

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



Утверждаю

Ректор

Н.К. Криони

« 6 » 10 2015 г.

Основная профессиональная образовательная программа

Уровень подготовки
бакалавриат

Направление подготовки (специальность)
12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль)
Информационно-измерительная техника и технологии

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Уфа 2015

Разработчики:

профессор, д.т.н. _____

В.С.Фетисов

старший преподаватель _____

Е.Ф. Нурлыгаянова

Основная профессиональная образовательная программа
обсуждена на кафедре «Информационно-измерительной техники»
« 05 » октября 2015 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой _____

В.Х. Ясовеев

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена
Научно-методическим советом по УГСН 12.00.00 Фотоника, приборостроение,
оптические и биотехнические системы и технологии

« 06 » октября 2015 г., протокол № 3

Председатель НМС _____

В.Х. Ясовеев

Основная профессиональная образовательная программа одобрена и утверждена
Ученым советом УГАТУ

« 6 » 10 2015 г., протокол № 15

Представители работодателя:

Генеральный директор-главный конструктор
АО УНПП «Молния»



Е.В. Распопов

ФИО, должность, наименование организации _____ место печати

Начальник ООПБС _____

А.Н. Шерышева

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу подготовки бакалавра по направлению **12.03.01 – Приборостроение, профиль «Информационно-измерительная техника и технологии»**

Представленная к рецензированию ОПОП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.03.01 Приборостроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "03" сентября 2015 г. № 959, требований рынка труда и профессионального стандарта 06.005 «Инженер – радиоэлектронщик».

ОПОП ориентирована на следующие объекты, области и виды профессиональной деятельности выпускника:

Объектами профессиональной деятельности являются:

- электронно-механические, магнитные, электромагнитные, оптические, теплофизические, акустические и акустооптические методы получения измерительной информации;
- приборы, комплексы и элементная база приборостроения;
- программное обеспечение и информационно-измерительные технологии в приборостроении;
- технология производства материалов, элементов, приборов и систем;
- организация работы производственных коллективов;
- планирование проектных и конструкторско-технологических работ и контроль их выполнения;
- техническое оснащение и организация рабочих мест;
- осуществление технического контроля и участие в управлении производством приборостроения

Областью профессиональной деятельности бакалавра являются исследования, разработки и технологии, направленные на создание и эксплуатацию приборов, предназначенных для получения, регистрации и обработки информации об окружающей среде, технических и биологических объектах; подготовка и организация производства приборов и систем, предназначенных для получения, регистрации и обработки информации об окружающей среде, технических и биологических объектах, материалы для их создания.

Виды профессиональной деятельности выпускника: научно-исследовательская и проектно-конструкторская.

Выбранные объекты, области и виды профессиональной деятельности выпускника соответствуют кадровым потребностям работодателя, представляющего рецензию.

В ОПОП заявленные результаты обучения были сформированы с учетом требований профессиональных стандартов, согласованы с представителем работодателя, представляющим рецензию, на этапе разработки ОПОП. Результаты освоения образовательной программы (сформированные компетенции) во многом совпадают с существующим профессиональным стандартом, но для полной детализации трудовых функций профстандарта рекомендовано ввести профильные компетенции ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3.

В целом Фонды оценочных средств (контрольно-измерительные оценочные материалы) позволяют оценить достижение запланированных результатов и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и (или) практике организация имеют показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Генеральный директор-главный конструктор

АО «УНПП «Молния»



Е.В. Распопов

Экспертное заключение о качестве

Фондов оценочных средств
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 12.03.01 «Приборостроение» (уровень бакалавриата)
профиль
«Информационно-измерительная техника и технологии»

В ходе экспертной оценки Фондов оценочных средств ОПОП по специальности 12.03.01 было установлено, что:

1. Фонды оценочных средств позволяют провести всестороннюю оценку результатов обучения и уровня сформированности компетенций.
2. Фонды оценочных средств разработаны на основе принципов валидности, определенности, однозначности и надежности.
3. Направленность Фондов оценочных средств соответствует целям ОПОП.
4. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и (или) практике имеются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания

В целом Фонды оценочных средств соответствуют ФГОС ВО и ОПОП, а также позволяют оценить достижение запланированных результатов и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Эксперт:

Генеральный директор-главный конструктор

АО «УНПП «Молния»

/Е.В.Распопов/

(подпись)

(расшифровка подписи)



Содержание

1. Общие положения.....	6
1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение).....	6
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	6
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО.....	7
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	7
2 Характеристика профессиональной деятельности.....	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО.....	9
3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы.....	9
3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО	11
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	13
4.1 Календарный учебный график.....	13
4.2 Учебный план.....	13
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	13
4.4 Программы практик и научно-исследовательской работы	13
5 Фактическое ресурсное обеспечение.....	14
5.1 Кадровое обеспечение	14
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	14
5.3 Материально-техническое обеспечение.....	18
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	19
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО	23
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	23
7.2 Программа государственной итоговой аттестации	23
8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	23
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	25
Приложение	26

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее – университет, УГАТУ) по направлению подготовки бакалавра 12.03.01 **Приборостроение**, профилю **Информационно-измерительная техника и технологии** представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учетом требований рынка труда, профессионального стандарта .

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся, а также методические материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 12.03.01 **Приборостроение** , утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2015 г. № 959.
4. Письмо Министерство образования и науки от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
5. Профессиональный стандарт 06.005 «Инженер-радиоэлектронщик», приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №315н от 19.05.2014.;
6. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
7. Устав УГАТУ и другие локальные нормативные акты университета.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цели ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки бакалавра 12.03.01 **Приборостроение**, профилю подготовки **Информационно-измерительная техника и технологии** имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение общей культуры, готовности к деятельности в профессиональной среде приборостроения.

В области обучения целью ОПОП ВО является формирование у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения различных задач исследований, разработки и производства приборов и систем, предназначенных для получения, регистрации и обработки информации об окружающей среде, биологических и технических объектах.

1.3.2 Срок освоения

Срок освоения ОПОП ВО – 4 года для очной формы обучения и 5 лет для заочной формы обучения.

1.3.3 Трудоемкость

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО. Трудоемкость остается неизменной при любой форме обучения, применяемых образовательных технологиях, использования сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.3.4 Образовательные технологии

При реализации ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 12.03.01 Приборостроение при реализации различных видов учебной работы применяются информационные технологии (использование мультимедийного сопровождения лекций, электронных мультимедийных учебных пособий и др.) и интерактивные методы и технологии обучения (лекции-визуализации, проблемная лекция, работа в команде и т.д.), с учетом содержания дисциплины и видов занятий, предусмотренных учебным планом.

1.3.5 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.3.6 Тип программы

Программа академического бакалавриата.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2 Характеристика профессиональной деятельности

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки область профессиональной деятельности бакалавра 12.03.01 Приборостроение с профилем подготовки Информационно-измерительная техника и технологии включает:

-исследования, разработки и технологии, направленные на создание и эксплуатацию приборов, предназначенных для получения, регистрации и обработки информации об окружающей среде, технических и биологических объектах;

-подготовку и организацию производства приборов и систем, предназначенных для получения, регистрации и обработки информации об окружающей среде, технических и биологических объектах, материалы для их создания. В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки и профилю подготовки ВО входят: предприятия приборостроительной отрасли промышленности, научно-исследовательские институты, конструкторские бюро: АО «УППО», АО «УАП «Гидравлика», АО УНПП «Молния», АО УАПО, АО НПФ «Геофизика», АО УМПО, АО КумАПП.

Из утвержденных профессиональных стандартов, согласно реестру профессиональных стандартов, на сайте Министерства труда и социальной защиты РФ - 06.005 «Инженер – радиоэлектронщик».

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- электронно-механические, магнитные, электромагнитные, оптические, теплофизические, акустические и акустооптические методы получения измерительной информации;
- приборы, комплексы и элементная база приборостроения;
- программное обеспечение и информационно- измерительные технологии в приборостроении;
- технология производства материалов, элементов, приборов и систем ;
- организация работы производственных коллективов;
- планирование проектных и конструкторско-технологических работ и контроль их выполнения;
- техническое оснащение и организация рабочих мест;
- осуществление технического контроля и участие в управление производством приборостроения

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с профилем подготовки «**Информационно-измерительная техника и технологии**» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская
проектно-конструкторская;

В соответствии с профессиональным стандартом выпускник готов к видам деятельности

научно-исследовательская
проектно-конструкторская;

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки бакалавра 12.03.01 **Приборостроение** по профилю «**Информационно-измерительная техника и технологии**» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Вид профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

анализ поставленной задачи исследования в области приборостроения;

математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, разработка программ и их отдельных блоков, их отладка и настройка для решения задач приборостроения;

проведение измерений (механических, оптических, оптико-электронных деталей, узлов и систем);

исследование различных объектов по заданной методике;

составление описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов;

осуществление наладки, настройки и опытной проверки отдельных видов приборов и систем;

проектно-конструкторская деятельность:

анализ поставленной проектной задачи в области приборостроения ;

участие в разработке функциональных и структурных схем на уровне узлов и элементов техники по заданным техническим требованиям;

проведение проектных расчетов и предварительное технико-экономическое обоснование проектов;

расчет, проектирование и конструирование в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях с использованием стандартных средств компьютерного проектирования;

разработка и составление отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы;

участие в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов техники;

3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональными компетенциями:

- способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1);

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-2);
- способность выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат (ОПК-3);
- способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способность обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований (ОПК-5);
- способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6);
- способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);
- способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);
- способность владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-9);
- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-10);

профессиональными компетенциями:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения (ПК-1);
- готовностью к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов (ПК-2);
- способностью к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике (ПК-3);
- способностью к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем (ПК-4).

проектно-конструкторская деятельность:

- способностью к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схематехническом и элементном уровнях (ПК-5);
- способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6);
- готовностью к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7).

дополнительными профессиональными компетенциями профиля подготовки:

- способность использовать теоретические знания из области общеинженерных дисциплин в собственных разработках (ПКП-1);
- способность к разработке и отладке программного обеспечения различного уровня для измерительных устройств и ИИУС (ПКП-2);
- способность использовать знания из области гуманитарных, экономических, естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности (ПКП-3).

Требования к результатам обучения (знания, умения, владения) представлены в рабочих программах по дисциплинам (модулям) и программах практик, НИР и программе государственной итоговой аттестации.

3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП, указано в виде матрицы.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции									ОПК-1
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1
		ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПКП-1	ПКП-2	ПКП-3	
Б1.Б.1	Философия	ОК-1	ОК-6	ОК-7							
Б1.Б.2	История	ОК-2									
Б1.Б.3	Иностранный язык	ОК-5									
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	ОК-4	ОК-9	ОПК-10							
Б1.Б.5	Физическая культура	ОК-8									
Б1.Б.6	Модуль Математика										
Б1.Б.6.1	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	ОПК-3	ОПК-1								
Б1.Б.6.2	<i>Математический анализ</i>	ОПК-3	ОПК-1								
Б1.Б.6.3	<i>Дифференциальные уравнения</i>	ОПК-3	ОПК-1								
Б1.Б.6.4	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	ОПК-3	ОПК-1								
Б1.Б.7	Физика	ОПК-1	ОПК-3								
Б1.Б.8	Химия	ОПК-1									
Б1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-7	ОПК-8								
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-2	ОПК-9								
Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники	ОПК-1									
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5	ОПК-8	ПК-3							
Б1.Б.13	Физические основы получения информации	ОПК-1									
Б1.Б.14	Основы автоматического управления	ОПК-1									
Б1.Б.15	Электроника измерительных устройств	ОПК-6	ПК-5								
Б1.Б.16	Основы проектирования приборов и систем	ОПК-4	ПК-1	ПК-5							
Б1.Б.17	Технология приборостроения	ОК-3	ПК-6	ПК-7							
Б1.В.ОД.1	Правоведение	ОК-4	ПКП-3								
Б1.В.ОД.2	Русский язык	ОК-5	ПКП-3								
Б1.В.ОД.3	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5	ПКП-3								
Б1.В.ОД.4	Экология	ОПК-1	ПКП-3								
Б1.В.ОД.5	Экономика и управление на предприятии	ОК-3	ПКП-3								
Б1.В.ОД.6	Введение в профессиональную деятельность	ОПК-4	ПКП-3								
Б1.В.ОД.7	Моделирование	ОПК-3	ПК-2	ПК-5							

Б1.В.ДВ.7.1	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	ПК-5	ПКП-2								
Б1.В.ДВ.7.2	Системы отображения информации в авиационных системах	ПК-5	ПКП-2								
Б1.В.ДВ.8.1	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	ОПК-9	ПКП-2								
Б1.В.ДВ.8.2	Базы данных и базы знаний	ОПК-9	ПКП-2								
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1
		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1
Б2.У.1	Учебная практика	ОК-7	ПК-1								
Б2.П.1	Производственная практика	ПК-4	ПК-7								
Б2.П.2	Преддипломная практика	ОК-7	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2		
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	ОК-6	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПКП-1	ПКП-2		
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1, ОПК-2, ПК-2	ОК-2, ОПК-3, ПК-3	ОК-3, ОПК-4, ПК-4	ОК-4, ОПК-5, ПК-5	ОК-5, ОПК-6, ПК-6	ОК-6, ОПК-7, ПК-7	ОК-7, ОПК-8, ПКП-1	ОК-8, ОПК-9, ПКП-2	ОК-9, ОПК-10, ПКП-3	ОПК-1, ПК-1
ФТД	Факультативы	ОПК-4									
ФТД.1	Основы авиационной техники	ОПК-4									
ФТД.2	Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	ОПК-4									

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его направленности (профиля, специализации), календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий.

4.1 Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) прилагается.

4.2 Учебный план

Учебный план прилагается.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

4.4 Программы практик и научно-исследовательской работы

4.4.1 Программа практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик:

1. Учебная практика. Тип - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения – стационарная, выездная.

2. Производственная. Тип – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская работа. Способ проведения – стационарная, выездная.

Преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для выполнения ВКР.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.. Способ проведения – стационарная, выездная.

Предприятия, учреждения и организации, с которыми вуз имеет заключенные договоры АО «УППО», АО «УАП «Гидравлика», АО УНПП «Молния», АО УАПО, АО НПФ «Геофизика», АО УМПО, АО КумАПП.

Разрабатывается в соответствии с Положением УГАТУ о практике студентов.

Программа практик прилагается.

4.4.2. Программа научно-исследовательской работы

Для программ подготовки бакалавра в соответствии с ФГОС ВО НИР обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Основной целью научно-исследовательской работы (НИР), как составной части производственной практики, является закрепление и углубление имеющихся знаний обучающегося, приобретение им практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа научно-исследовательской работы прилагается.

5. Фактическое ресурсное обеспечение

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение».

5.1 Кадровое обеспечение

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет более критериального значения, предусмотренного ФГОС ВО (70 %).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО составляет более критериального значения, предусмотренного ФГОС ВО (50 %).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более критериального значения, предусмотренного ФГОС ВО (10%).

Преподаватели систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам:

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
	2	3	4	5
1.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	41716	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор № ЕД - 1217/0208-15 от 03.08.2015
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1225	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с вузами РБ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
3.	Консорциум аэрокосмических вузов России http://elsau.ru/	1235	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с аэрокосмическими вузами РФ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
4.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?InIt+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus	528	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012

ЭБС содержат все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР и сформированы на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1.	Электронная библиотека диссертаций РГБ	885352 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014

2.	СПС «КонсультантПлюс»	2007691 экз.	По сети УГАТУ	Договор 1392/0403-14 т 10.12.14
3.	СПС «Гарант»	6139026 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	ООО «Гарант-Регион, договор № 3/Б от 21.01.2013 (пролонгирован до 08.02.2016.)
4.	* Научная электронная библиотека eLIBRARY* http://elibrary.ru/	9169 полнотекстовых журналов	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
5.	Тематическая коллекция полнотекстовых журналов «Mathematics» издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com	120 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Договор №ЭА-190/0208-14 от 24.12.2014 г.
6.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* http://www.springerlink.com	1900 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ открыт по гранту РФФИ
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor & Francis Group* http://www.tandfonline.com/	1800 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и Государственной публичной научно-технической библиотекой России (далее ГПНТБ России)
8.	Научные полнотекстовые журналы издательства Sage Publications*	650 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
9.	Научные полнотекстовые журналы издательства Oxford University Press* http://www.oxfordjournals.org/	275 наимен. журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
10.	Научный полнотекстовый журнал Science The American Association for the Advancement of Science http://www.sciencemag.org	1 наимен. журнала.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
11.	Научный полнотекстовый журнал Nature компании	1 наимен. журнала	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего	В рамках Государственного

	Nature Publishing Group* http://www.nature.com/		выход в Интернет	контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
12.	Научные полнотекстовые журналы Американского института физики http://scitation.aip.org/	18 наимен. журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
13.	Научные полнотекстовые ресурсы Optical Society of America* http://www.opticsinfobase.org/	22 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
14.	База данных GreenFile компании EBSCO* http://www.greeninfoonline.com	5800 библиографич записей, частично с полными текстами	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)
15.	Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств*- Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (1849–1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor & Francis (1798-1997) Институт физики Великобритании The Institute of Physics (1874-2000)	2361 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)

Кафедра, реализующая образовательную программу, обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения:

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	Договор № ЭА-231/0503-14 от 24.12.2014
2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.
3	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №781/0503-14 от 21.08.2014 г.
4	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
5	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview)

5.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оперативного управления или аренды, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями не ниже нормативного критерия для направления подготовки;

- аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского типов;

- кафедральных лаборатории, обеспечивающих реализацию ОПОП ВО: Лаборатория компьютерных технологий (Дисплейный класс) (4-427); Лаборатория аналоговых измерительных устройств (4-429); Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации (4-421); Лаборатория цифровых измерительных устройств (4-423); Лаборатория БЦВК навигации и самолетовождения (4-414); Лаборатория Авиационных приборов и ИВК (4-415); Лаборатория измерительных преобразователей и микроконтроллеров (4-418), Лаборатория технологического обеспечения производства ИВК (4-416), учебно-научная лаборатория микропроцессорных приборов и систем(4-435);

- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (4-425);

- помещение для самостоятельной работы обучающихся с компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» 4-129,4-427, 4-421;

- аудитории для курсового проектирования, индивидуальных и групповых консультаций 4-413, 4-418, 4-423,4-429;

- оборудования междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности (профиля, специализации) подготовки;

- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО и обеспечения физического доступа к

информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- баз учебных и производственных практик;
- средств обеспечения транспортными услугами при проведении выездных видов занятий со студентами;
- объекты обеспечения образовательного процесса (типографию, склады и другие объекты);
- других материально-технических ресурсов.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В УГАТУ создано социокультурное пространство, призванное способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, формировать у них социально-ценностные качества и убеждения, обеспечивающие гармоничное, разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста.

Цель воспитательного процесса – создание условий для дальнейшего всестороннего развития гармоничной личности, способной к саморазвитию и реализации полученных профессиональных и социальных качеств, для достижения успеха в жизни.

Намеченная цель требует решения следующих задач:

- повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин;
- развитие проектной деятельности в области воспитательной работы и вовлечение в нее обучающихся;
- развитие и поддержка органов студенческого самоуправления и студенческих инициатив.

Документационное обеспечение воспитательной работы со студентами УГАТУ:

- Законодательные акты об образовании.
- Устав УГАТУ.
- Правила внутреннего распорядка.
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов УГАТУ.
- Положение о воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение об отделе по воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение о совете по воспитательной работе.
- Положение о кураторе студенческой академической группы.
- Этический кодекс студента УГАТУ.

Основные направления воспитательной работы в университете:

- Гражданско-патриотическое и интернациональное воспитание студентов.
- Нравственно-эстетическое воспитание, воспитание экологической культуры.
- Профессиональное воспитание.
- Организация научно-исследовательской работы студентов.

– Формирование культуры здорового образа жизни.

Организация целостного учебно-воспитательного процесса, взаимодействие субъектов социокультурной среды УГАТУ.

Воспитательная деятельность в УГАТУ осуществляется через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую деятельность студентов и систему внеучебной работы по различным направлениям.

В вузе выстроена многоуровневая система воспитательной работы.

Курирует воспитательную деятельность в вузе проректор по учебной работе, на уровне факультетов – заместители деканов по воспитательной работе.

Координацию всех задействованных в воспитательном процессе структурных подразделений осуществляет отдел по воспитательной работе.

Важная роль в воспитательном процессе отводится кураторам студенческих академических групп в задачи которых входит оказание помощи студентам младших курсов в период адаптации в университете, в решении жилищно-бытовых проблем, а также контроль текущей успеваемости, посещения занятий. В университете регулярно осуществляется проверка эффективности деятельности кураторов студенческих академических групп 1 курса, проводятся семинары для кураторов. В помощь им разработана «Журнал куратора».

УГАТУ – единственный вуз в РБ, имеющий военную кафедру и учебный военный центр. Университет располагает летно-испытательным комплексом «Аэропорт» УГАТУ, в котором находятся лучшие образцы современной авиационной техники. УВЦ и ВК совместно с Советом ветеранов и ДОСААФ УГАТУ играют важную роль в патриотическом воспитании студентов.

Социальная инфраструктура УГАТУ и социальная поддержка студентов

Социальная структура университета включает в себя необходимые для жизнедеятельности студентов объекты.

Студгородок УГАТУ состоит из 9 общежитий. Общее количество мест – 3324. Студенты проживают в 2-3 местных комнатах. Обеспеченность местами в общежитии студентов, обучающихся за счет бюджета – 100 %. В каждом общежитии есть спортивные комнаты, кухни самообслуживания, помещения для занятий и для организации мероприятий, душевые. Оснащение общежитий отвечает всем санитарно-гигиеническим нормам.

В комплексе студгородка имеются

- санаторий-профилакторий – один из лучших вузовских лечебно-оздоровительных центров республики. Общее количество мест – 150; ежегодно принимает 1500 студентов и 150 преподавателей и сотрудников;

- здравпункт и столовая;

- 3 продовольственных магазина, ателье проката, отделение Сберегательного банка России, 2 мастерских по ремонту обуви, прачечная, 2 парикмахерских салона, фотосалон.

На территории студгородка работает филиал кафедры физического воспитания. В распоряжении студентов – зал тяжелой атлетики, зал акробатики, стрелковый тир, лыжная база.

В каждом общежитии работает локальная вычислительная сеть с открытым доступом к локальной сети УГАТУ и услугам сети Интернет. В настоящее время подключено более 1800 личных компьютеров студентов и аспирантов.

В вузгородке имеется

- библиотека, в которой имеется более миллиона экземпляров отечественной и зарубежной литературы (ежегодное пополнение фондов – около 20 тысяч экземпляров);

- столовая (общее количество мест – 600), буфеты во 2, 5, 6, 7, 8 корпусах;

- здравпункт (медицинское обслуживание студентов осуществляет также межвузовская студенческая поликлиника № 49);

- спортивные сооружения;

- конференц-залы, актовые залы, музеи, кинозал.

Внеучебные мероприятия проводятся в Доме студента площадью 7302 кв.м. со зрительным залом на 800 мест и с помещениями для занятий кружков и творческих коллективов.

Университет имеет спортивные оздоровительные лагеря «Агидель» (на берегу реки Белой) и «Авиатор» (на берегу Павловского водохранилища), рассчитанные на отдых 1000 студентов и 250 преподавателей и сотрудников за сезон.

В течение учебного года студенты отдыхают в санатории-профилактории, а в период летних каникул им предоставляется возможность побывать в спортивно-оздоровительных лагерях УГАТУ, а также на побережье Чёрного моря.

Социальная поддержка студентов включает также:

- оказание материальной помощи обучающимся;
- назначение социальной стипендии;
- контроль за соблюдением социальных гарантий;
- содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учебы в университете и студентов, проживающих в общежитии.

Одна из форм социальной поддержки студентов университета - присуждение именных стипендий

- Президента РФ;
- Правительства РФ;
- Главы Республики Башкортостан;
- Правительства РБ;
- Ученого совета;
- им. В.П. Лесунова;
- им. Р.Р. Мавлютова;
- им. А.С.Палатникова и др.

Научно-исследовательская работа студентов

Основной источник формирования компетенций – научные исследования студентов. В целях активизации научно-исследовательской деятельности и повышения эффективности студенческих научных разработок в университете практикуются различные формы работы.

Фестиваль науки, в котором приняли участие 4000 школьников и студентов. В программу мероприятия входят научно-популярные лекции, проведение научных опытов, посещение научных лабораторий вуза, знакомство с новыми научными достижениями, представленными в популярной форме.

В рамках фестиваля проходит Неделя науки, включающая в себя:

- внутривузовские туры олимпиад по общенаучным (общеинженерным) дисциплинам;
- внутривузовские туры конкурсов на лучший реферат, лучшую научную работу студентов, лучший курсовой проект;
- студенческая научно-теоретическая конференция, где ежегодно работает более 80 секций.

Всероссийская молодёжная научная конференция «Мавлютовские чтения», в которой принимают участие более 700 студентов и аспирантов УГАТУ, представляющих свои исследования по 40 научным направлениям. По результатам работы конференции издаются сборники тезисов докладов.

УГАТУ – базовый вуз по проведению туров Всероссийской студенческой олимпиады. Университет регулярно проводит туры пяти региональных и трёх Всероссийских туров олимпиад и конкурсов выпускных квалификационных работ по различным направлениям и специальностям.

В УГАТУ создано Студенческое научное общество (СНО), в рамках которого в настоящее время действуют 7 студенческих научных кружков, дискуссионный клуб, студенческое конструкторское бюро.

С 2012 года в университете проходит конкурс научно-исследовательских работ студентов, участники которого представили результаты более ста научных исследований в двенадцати научных направлениях. По итогам конкурса победители и призёры получили материальное вознаграждение.

С 2009 года студенты и аспиранты университета регулярно принимают участие в конкурсе УМНИК и выигрывают гранты для реализации своих научных проектов.

Внеучебная деятельность студентов

Внеучебная работа, организуемая администрацией, профессорско-преподавательским составом, различными подразделениями и общественными организациями УГАТУ направлена на вовлечение студентов в деятельность, способствующую формированию прогрессивного стиля мышления и служащую школой для дальнейшей карьеры.

Студенческое самоуправление в университете представлено профкомом студентов, советом обучающихся, студенческими советами общежитий и другими молодежными объединениями, осуществляющими социально-воспитательную работу. Так, в вузе успешно работают волонтеры, студенты проводят благотворительные акции.

В УГАТУ проводится множество гражданско-патриотических, культурно-массовых, спортивных, развлекательных мероприятий. При активной поддержке ректората многие из них организует профком студентов и аспирантов, который по праву считается в нашем вузе центром студенческой жизни. Организаторами выступают также совет обучающихся, студенческий и спортивный клубы, деканаты. В университете стали традиционными конкурсы художественного творчества «Взлёт» и «Студенческая весна», посвящение первокурсников в студенты и бенефис выпускников, шоу «Мистер УГАТУ» и «Мисс УГАТУ», КВН, а также особенно любимые студентами конкурсы «А ну-ка, парни!» и «А ну-ка, девушки!». Среди последних воплощенных задумок активистов можно отметить День этикета, танцевальный баттл, большой флешмоб на площади УГАТУ, фотоконкурсы и Фестиваль Безбашенного Рока.

УГАТУ имеет свою эмблему, знамя, гимн, а также флаги и эмблемы факультетов. В рамках студклуба УГАТУ работают студия эстрадного танца "Л'Этуаль", театр танца "Выраж", танцевальный коллектив "Флэшка", вокальная студия SOUL, Мастерская театральных миниатюр имени МенЯ и другие студенческие коллективы.

Наш университет – это надежная площадка для реализации смелых проектов, развития студентов как будущих грамотных руководителей. Этому способствует активная работа студенческого научного общества, самые успешные члены которого ежегодно выезжают на молодежный форум «Селигер».

На базе СОЛ «Авиатор» организована ежегодная летняя школа студенческого актива. Экологический отряд вовлекает студентов в работу по благоустройству города. Профкомом регулярно проводятся конкурсы «Лучшая группа УГАТУ» и «Студенческий лидер».

Ежегодно в стенах вуза проводятся День борьбы с курением и День борьбы со СПИДом. Спорт вне занятий по физической культуре для студента УГАТУ – это осенние и весенние старты на факультетах, военно-спортивная эстафета, посвящённая 9 мая, День лыжника. В университете существует спортклуб, на базе которого работает 25 секций по 28 видам спорта, среди которых кикбоксинг, бокс-сават, пауэрлифтинг, полиатлон, аэробика.

Все желающие могут посещать спортивные секции, кружки по военно-прикладным видам спорта. При УГАТУ существуют турклуб, объединения по техническим и военно-техническим видам спорта, дельтаклуб.

Воспитательная работа и студенческое самоуправление в УГАТУ направлены на создание социокультурной среды, формирующей, ценности, которые станут определяющими в жизни студентов.

Информационное обеспечение воспитательного процесса

Информационное обеспечение учебно-воспитательного процесса в УГАТУ осуществляется через газету «Авиатор», студенческие периодические издания «Взлет» и «Советник», а также через медиаклуб, на базе которого создано студенческое телевидение «Студент TV».

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств входят в состав соответственно рабочих программ учебных дисциплин и программы практик.

7.2 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает процедуру подготовки и защиту выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья

Содержание образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) определяются образовательной программой по тому направлению, на которую зачислен обучающийся. Программа при необходимости может быть адаптирована. Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Копию рекомендаций комиссии, а также оригинал или заверенную в установленном порядке копию справки, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы для инвалидов, предоставляется обучающимся при подаче заявления на поступление и, при зачислении в Университет, учитывается при переводе на адаптированную программу подготовки. Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Образовательный процесс студентов с ОВЗ предполагает следующие виды сопровождения:

- 1) Организационное и методическое обеспечение процесса.

При разработке адаптированного учебного плана предусмотрено включение специализированных адаптационных дисциплин (модулей), которые включаются в вариативную часть циклов образовательной программы с целью освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации, коррекции коммуникативных умений в соответствии с индивидуальными потребностями студентов с ОВЗ.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах либо индивидуально в зависимости от медицинских показаний.

При инклюзивном обучении лиц с ОВЗ предоставляется возможность использовать следующие материально-технические средства:

- для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как, брайлевская

компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы не визуального доступа к информации, программы-синтезаторов речи;

- для студентов с ОВЗ по слуху предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как, системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехника, мультимедийная техника и другие средства передачи информации в доступных формах;

- для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе, специальные возможности операционных систем, таких, как экранная клавиатура и альтернативные устройства ввода информации.

При реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий используется действующая в Университете электронно-образовательная среда. Разработка учебных материалов осуществляется с учетом возможностей предоставления контента в различных формах – визуально, аудиально. Разрабатываемый нетекстовый контент преобразуется в альтернативные формы, удобные для различных категорий пользователей без потери данных и структуры. Предусматривается возможность масштабирования текста, применения экранной клавиатуры. В образовательном процессе активно используются различные формы организации on-line и off-line занятий, в том числе, вебинары, виртуальные лекции, обсуждение вопросов освоения дисциплины в рамках форумов, выполнение совместных работ с применением технологий проектной деятельности с возможностью включения всех участников образовательного процесса в активную работу.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся предусматривается создание фондов оценочных средств, адаптированных для обучающихся с ОВЗ, а также возможность предоставления дополнительного времени для подготовки ответов с учетом применения специальных технических средств.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда.

В зависимости от состояния здоровья студента с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура».

Закрепление студентов с ОВЗ за личными кураторами направлено на контроль освоения образовательной программы в соответствии с графиком учебного процесса и типовым или индивидуальным учебным планом и включает в себя, при необходимости, контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы; организацию индивидуальных консультаций; контроль по результатам текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации; коррекцию взаимодействия преподавателей и студентов с ОВЗ.

При получении образования обучающимся с ОВЗ возможно предоставление услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

2) *Психолого-педагогическое сопровождение* студентов с ОВЗ осуществляется для обучающихся, имеющих проблемы в общении, социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и профессиональное становление личности. При необходимости студенту с ОВЗ предоставляются услуги педагога-психолога, который оказывает необходимую помощь в части создания условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, а также обеспечивающий поддержку и укрепление психологического здоровья обучающегося.

3) *Медицинско-оздоровительное сопровождение* студентов с ОВЗ включает мероприятия, направленные на сохранение их здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к процессу обучения. Для обеспечения этого сопровождения используются возможности санатория-профилактория и двух спортивно-оздоровительных лагерей: СОЛ «Агидель» (на берегу реки Белой) и СОЛ «Авиатор» (на берегу Павловского водохранилища). Также предоставляется возможность в летние каникулы поправить здоровье на побережье Черного моря.

4) *Социальное сопровождение* студентов с ОВЗ предполагает реализацию мероприятий, направленных на социальную поддержку, включая решение бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Социальному сопровождению также способствует создание в Университете толерантной социокультурной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия. Для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечивается возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения и пункты питания и другие, необходимые для жизнедеятельности помещения. Обучение лиц с ОВЗ осуществляется в специальных корпусах с наличием пандусов, лифтов и иных средств, облегчающих процесс передвижения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению допускается возможность доступа к зданию с собакой-поводырем.

Мероприятия по содействию трудоустройству лиц с ОВЗ осуществляются во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями. Основными формами содействия трудоустройству лиц с ОВЗ являются презентации и встречи с работодателями студентов старших курсов.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В УГАТУ разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008, с учетом Типовой модели системы качества образовательного учреждения (СКОУ) и рекомендациями ИВА2:2007. В соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008 разработана Политика в области качества, гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок. Также разработано и утверждено более 70 документов системы менеджмента качества, в том числе: положения, документированные процедуры, информационные карты процессов, инструкции.

В целях оценки качества образовательных услуг университетом проводится мониторинг и систематические самообследования. В ходе самообследования УГАТУ проверяет себя по множеству критериев: состояние материально-технической базы, качество профессорско-преподавательского состава, научно-методическая обеспеченность учебного заведения, сведения о карьерном росте выпускников и их востребованности на рынке труда.

Для повышения качества подготовки бакалавров и стимулирования их активности для текущего и промежуточного контроля успеваемости внедряется балльно-рейтинговая система в соответствии с принятым в УГАТУ Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания достижений студентов

**Пояснительная записка к программе
по учету требований профессиональных стандартов (ПС)**

1. Определение объема учета ПС в образовательной программе

Направление (специальность) подготовки	Профиль (специализация) подготовки	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)**
12.03.01 Приборостроение	Информационно-измерительная техника и технологии	6-7	06.005 Инженер-радиоэлектронщик (рег. № 102, утв. приказом Минтруда № 315н от 19 мая 2014 г.)

2. Анализ трудовых функций

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС		Выводы
Профессиональные задачи	Обобщенные трудовые функции. (ОТФ)	Трудовые функции (ТФ)	
осуществление наладки, настройки, юстировки и опытной проверки приборов и систем	Производство, внедрение и эксплуатация радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (А) 6-й уровень	Наладка, настройка, регулировка и испытания радиоэлектронных средств и оборудования	Профессиональные задачи ФГОС ВО перекрывают все функции из ПС.
проведение измерений (механических, оптических, оптико-электронных деталей, узлов и систем);		Тестирование, обслуживание и обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения	
разработка и составление отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы;		Подготовка документации на ремонт радиоэлектронного оборудования, контроль технического состояния оборудования, поступившего из ремонта	

<p>осуществление наладки, настройки и опытной проверки отдельных видов приборов и систем;</p>		<p>Организация профилактических работ на радиоэлектронном оборудовании</p>	
<p>разработка и составление отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы;</p>		<p>Инвентаризация радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования</p>	
<p>исследование различных объектов по заданной методике;</p> <p>составление описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов;</p>		<p>Обеспечение организационно-методической базы для обслуживания радиоэлектронных средств и оборудования</p>	

Требования ФГОС ВО	Требования ПС		Выводы
Профессиональные задачи	Обобщенные трудовые функции. (ОТФ)	Трудовые функции (ТФ)	
<p>анализ поставленной проектной задачи в области приборостроения</p>	<p>Разработка и проектирование радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем</p>	<p>Разработка и согласование технических заданий на проектирование технических условий, программ и методик испытаний радиоэлектронных устройств и систем</p>	<p>Профессиональные задачи ФГОС ВО перекрывают все функции из ПС.</p>

<p>участие в разработке функциональных и структурных схем на уровне узлов и элементов техники по заданным техническим требованиям;</p> <p>проведение проектных расчетов и предварительное технико-экономическое обоснование проектов;</p> <p>расчет, проектирование и конструирование в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях с использованием стандартных средств компьютерного проектирования;</p> <p>математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследования, разработка программ и их отдельных блоков, их отладка и настройка для решения задач приборостроения;</p>	<p>различного назначения (В) 7-й уровень</p>	<p>Разработка структурных и функциональных схем радиоэлектронных систем и комплексов, принципиальных схем устройств с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых решений</p>	
<p>разработка и составление отдельных видов технической документации на проекты, их</p>		<p>Подготовка конструкторской и технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия</p>	

элементы и сборочные единицы, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы;			
участие в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов техники ; осуществление наладки, настройки и опытной проверки отдельных видов приборов и систем;		Наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем	

3.Формирование перечня компетенций, вносимых в ОПОП дополнительно к компетенциям ФГОС ВО

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ПС	Требования ФГОС ВО	Выводы
Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Профессиональные компетенции	
Уровень квалификации 6		
Наладка, настройка, регулировка и испытания радиоэлектронных средств и оборудования: 1) Планирование порядка и последовательности проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; 2) Разработка мероприятий по улучшению качества обслуживания радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; 3) Изучение режимов работы и условий эксплуатации радиоэлектронного оборудования; 4) Разработка нормативной документации по эксплуатации и техническому обслуживанию радиоэлектронного оборудования; 5) Настройка и регулировка узлов радиотехнических устройств и систем; 6) Оптимизация процессов настройки, регулировки и испытания изделия;	способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем (ПК-4); способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6); готовность к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте	Для уровня квалификации 6 ТФ ПС согласуются с профессиональными компетенциями ФГОС ВО.

<p>7) Контроль полноты и качества проведения регламентных работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования;</p> <p>8) Контроль параметров надежности работы радиоэлектронного оборудования, проведение тестовых проверок;</p> <p>9) Проведение мероприятий по соблюдению правил охраны труда, производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструментов;</p> <p>10) Подготовка технологической и отчетной документации по результатам работ</p>	<p>техники (ПК-7);</p>	
<p>Тестирование, обслуживание и обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения</p> <p>1) Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации радиоэлектронного оборудования;</p> <p>2) Анализ причин и характера возникновения дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных), разработка мер по их исключению, участие в рекламационной работе;</p> <p>3) Организация и проведение профилактического и текущего ремонта радиоэлектронного оборудования;</p> <p>4) Контроль полноты и качества проведения ремонтных работ;</p> <p>5) Настройка и регулировка узлов радиотехнических устройств и систем;</p> <p>6) Разработка нормативных документов по эксплуатации и техническому обслуживанию радиоэлектронного оборудования;</p> <p>7) Анализ информации о качестве изделий по результатам эксплуатации; подготовка предложений по улучшению качества, конструкции и эксплуатации, повышению надежности, внесению изменений в конструкторскую документацию, техническую документацию, эксплуатационную документацию;</p> <p>8) Подготовка технологической и отчетной документации по результатам работ</p>	<p>способность к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения (ПК-1);</p> <p>способность к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике (ПК-3);</p> <p>готовность к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7);</p> <p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p> <p>способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>	
<p>Подготовка документации на ремонт радиоэлектронного оборудования,</p>	<p>готовность к участию в монтаже, наладке, настройке,</p>	

<p>контроль технического состояния оборудования, поступившего из ремонта</p> <p>1) Планирование порядка и последовательности проведения профилактических и ремонтных работ радиоэлектронных устройств и систем;</p> <p>2) Учет и анализ показателей использования радиоэлектронного оборудования;</p> <p>3) Анализ причин и характера возникновения дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных), разработка мер по их исключению;</p> <p>4) Подготовка заявок на радиоэлектронное оборудование и запасные части к нему;</p> <p>5) Составление технической документации на ремонт радиоэлектронного оборудования;</p> <p>6) Подготовка технологической и отчетной документации по результатам работ;</p> <p>7) Проверка состояния поступившего из ремонта оборудования;</p> <p>8) Участие в проведении экспертного тестирования</p>	<p>юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7);</p> <p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p> <p>способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>	
<p>Организация профилактических работ на радиоэлектронном оборудовании</p> <p>1) Планирование порядка и последовательности проведения профилактических работ на радиоэлектронном оборудовании;</p> <p>2) Контроль полноты и качества проведения профилактических работ на радиоэлектронном оборудовании;</p> <p>3) Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации</p> <p>4) Разработка мероприятий по улучшению эксплуатации и повышению эффективности использования радиоэлектронного оборудования;</p> <p>5) Подготовка технологической и отчетной документации по результатам работ</p>	<p>способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6);</p> <p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p> <p>способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>	
<p>Инвентаризация радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования</p> <p>1) Организация процесса проверки и инвентаризации радиоэлектронных средств и вспомогательного</p>	<p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p>	

<p>оборудования; 2) Учет и контроль работоспособности радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования; 3) Контроль хранения радиоэлектронной аппаратуры и запасных частей к ней 4) Подготовка отчетной документации по результатам работ</p>		
<p>Обеспечение организационно-методической базы для обслуживания радиоэлектронных средств и оборудования 1) Планирование порядка и последовательности проведения работ по обеспечению эксплуатации радиоэлектронного оборудования; 2) Контроль соблюдения инструкций по эксплуатации и техническому уходу за радиоэлектронным оборудованием; 3) Изучение лучших практик в России и за рубежом; 4) Обучение персонала, обслуживающего радиоэлектронное оборудование, оценка уровня его подготовленности; 5) Разработка инструкций по эксплуатации, техническому уходу и обслуживанию радиоэлектронной аппаратуры; 6) Обеспечение рациональной организации рабочих мест; 7) Организация и контроль ведения технической и отчетной документации</p>	<p>способность к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике (ПК-3);</p> <p>способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6);</p> <p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p>	
<p>Уровень квалификации 7</p>		<p>Для уровня квалификации 7 ТФ ПС в</p>
<p>Разработка и согласование технических заданий на проектирование технических условий, программ и методик испытаний радиоэлектронных устройств и систем: 1) Сбор, отработка, анализ и систематизация научно-технической информации по исследуемой проблеме; 2) Проведение патентного поиска с целью изучения оригинальных (эффективных) решений основных технических вопросов, а также выявления аналогов разрабатываемого устройства или радиоэлектронной системы; 3) Разработка и анализ вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы и собственной интуиции;</p>	<p>способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6);</p> <p>способность использовать теоретические знания из области инженерных дисциплин в собственных</p>	<p>основном согласуются с профессиональными компетенциями ФГОС ВО.</p> <p>Для детализации трудовых функций профстандарта вводятся профильные компетенции ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3</p>

<p>прогноз последствий, поиск компромиссных решений в условиях многокритериальности;</p> <p>4) Формулировка цели и задачи проектирования радиоэлектронного устройства или системы;</p> <p>5) Разработка технического задания на проектирование, включающего общие характеристики радиоэлектронного устройства или системы, качественные показатели, конструктивные и эксплуатационные требования и другие исходные данные, необходимые для проектирования;</p> <p>6) Формирование требований к вспомогательным устройствам (блокам питания, индикаторам, контрольным устройствам), механических и климатических требований, эксплуатационных требований, требований к серийноспособности, надежности и другим показателям</p>	<p>разработках (ПКП-1);</p> <p>способность использовать знания из области гуманитарных, экономических, естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности(ПКП-3);</p> <p>способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);</p> <p>способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>	
<p>Разработка структурных и функциональных схем радиоэлектронных систем и комплексов, принципиальных схем устройств с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых решений:</p> <p>1) Формирование технического предложения, включающего: анализ и уточнение технического задания; согласование технического задания на проектируемое радиоэлектронное устройство или систему; определение вариантов структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы; выбор оптимального алгоритма обработки сигнала;</p> <p>2) Разработка эскизного проекта, включающего: выбор структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы путем сопоставления различных вариантов и их оценки с точки зрения технических и экономических требований; расчет всех необходимых показателей структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы, в том числе показателей качества; выбор и обоснование схемы вспомогательных</p>	<p>способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях (ПК-5);</p> <p>готовность к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов (ПК-2);</p>	

<p>устройств;</p> <p>3) Анализ возможности внедрения результатов проектирования;</p> <p>4) Подготовка технического проекта, включающего: разработку принципиальной схемы всего радиоэлектронного устройства и отдельных его деталей и узлов; выбор типа элементов с учетом технических требований к разрабатываемому устройству, экономической целесообразности и предполагаемой технологии его изготовления;</p> <p>5) Техничко-экономическое обоснование принятого решения с расчетами себестоимости устройства и стоимости его эксплуатации; сравнение с аналогами по технико-экономическим характеристикам</p>	<p>способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4);</p>	
<p>Подготовка конструкторской и технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия:</p> <p>1) Разработка и оформление всех видов конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов, ГОСТ, ЕСКД и других нормативно-технических документов</p>	<p>способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6);</p> <p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);</p> <p>способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>	
<p>Наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем:</p> <p>1) Монтаж, наладка и предварительные испытания опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы в соответствии с программами и методиками испытаний и другой нормативно-технической документацией;</p> <p>2) Анализ и систематизация данных об отказах в работе опытных образцов радиоэлектронного оборудования;</p> <p>3) Коррекция конструкторской документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства</p>	<p>способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем (ПК-4).</p> <p>способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6);</p> <p>готовность к участию в</p>	

<p>или системы;</p> <p>4) Проведение приемочных испытаний опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы;</p> <p>5) Подготовка отчетов по результатам испытаний и сдача в эксплуатацию опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы;</p> <p>6) Разработка и внедрение технологических процессов настройки и испытания, контроля качества разрабатываемых устройств;</p> <p>7) Авторское сопровождение разрабатываемых устройств и систем на этапах проектирования и выпуска опытных образцов;</p> <p>8) Руководство коллективом исполнителей для реализации поставленных задач</p>	<p>монтаже, наладке настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7).</p> <p>способность к разработке и отладке программного обеспечения различного уровня для измерительных устройств и ИИУС (ПКП-2).</p>	
--	--	--

4. Формирование результатов освоения программы с учетом ПС

Результаты освоения ОПОП ВО

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции и/или профессионально-специализированные компетенции
научно-исследовательская	анализ поставленной задачи исследования в области приборостроения;	способность к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения (ПК-1); способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6); способность использовать знания из области гуманитарных, экономических, естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности(ПКП-3).
	математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, разработка программ и их отдельных блоков, их отладка и настройка для решения задач приборостроения;	готовность к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов (ПК-2); способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2); способность к разработке и отладке программного обеспечения различного

		уровня для измерительных устройств и ИИУС (ПКП-2).
	проведение измерений (механических, оптических, оптико-электронных деталей, узлов и систем); исследование различных объектов по заданной методике;	способность к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике (ПК-3);
	осуществление наладки, настройки и опытной проверки отдельных видов приборов и систем;	способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем (ПК-4).
	составление описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов;	способность обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований (ОПК-5);
проектно-конструкторская деятельность:	анализ поставленной проектной задачи в области приборостроения	способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3);
	участие в разработке функциональных и структурных схем на уровне узлов и элементов техники по заданным техническим требованиям;	способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схмотехническом и элементном уровнях (ПК-5); способность использовать теоретические знания из области инженерных дисциплин в собственных разработках (ПКП-1);
	расчет, проектирование и конструирование в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схмотехническом и элементном уровнях с использованием стандартных средств компьютерного проектирования;	способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схмотехническом и элементном уровнях (ПК-5); способность к разработке и отладке программного обеспечения различного уровня для измерительных устройств и ИИУС (ПКП-2).

	<p>разработка и составление отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы;</p>	<p>способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7); способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);</p>
	<p>участие в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов техники;</p>	<p>способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6); готовность к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7).</p>

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
 способность владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-9);
 готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-10);

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
 способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
 способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

5. Учет ПС при разработке фонда оценочных средств и формировании структуры и содержания программы

Формирование содержания практики

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
Анализ научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников:	<p>Вид профессиональной деятельности <u>научно-исследовательская</u></p> <p>Объем практики (в зачетных единицах)</p> <p><u>Учебная практика 63Е</u></p> <p>способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6)</p> <p>способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</p>	<p>Исследовательский этап</p> <p>Работы по формированию профессиональных задач и трудовых функций</p> <p>Провести изучение и анализ технической информации, являющейся рабочими документами подразделения базы практики (стандарты, нормативные документы, патенты, техническая документация)</p>
	<p>Вид профессиональной деятельности <u>проектно-конструкторская, научно-исследовательская</u></p> <p>Объем практики (в зачетных единицах)</p> <p><u>Производственная практика 33Е</u></p>	
Наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем	<p>способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем ПК-4</p> <p>готовность к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники ПК-7</p>	<p><u>Производственный этап</u></p> <p>Изучение современных технологических процессов, используемых на предприятии, компьютерных технологий.</p> <p>Изучение технического состояния, способов поддержания и восстановления работоспособности приборов, систем, радио-технической аппаратуры, ликвидации аварий и восстановление нормального режима функционирования оборудования.</p> <p>Изучение профилактических работ по предотвращению технологических нарушений в работе электротехнического оборудования.</p>
	<p>Вид профессиональной деятельности <u>проектно-конструкторская, научно-исследовательская</u></p> <p>Объем практики (в зачетных единицах)</p> <p><u>Преддипломная практика 63Е</u></p>	

<p>Проведение исследований в целях совершенствования радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения</p>	<p>способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4);</p>	<p><u>Исследовательский этап</u> Изучение вопросов повышения эффективности выпускаемой продукции, научно-технические задачи по созданию новой продукции. Изучение процесса взаимодействия предприятия с отраслевыми научно-исследовательскими институтами и учебными вузами.</p>
<p>Анализ научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников</p>	<p>способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6)</p>	<p>Проведение работ по заданной тематике, включающих: Анализ научно-технической информации Проведение экспериментальных исследований (возможно применение математического моделирование схмотехнической модели) Обработка и оформление результатов, проведенных исследований и экспериментов Подготовка публикаций по результатам исследований.</p>

ВЫПИСКА из протокола заседания

Научно-методического совета №6 от 04.02.2016

по укрупненной группе направлений подготовки

__12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии __

(шифр и наименование)

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленнос

ти) *Информационно-измерительная техника и технологии,*

реализуемой по форме обучения _____ очной, заочной _____

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в ОПОП:

1. *раздел 5(пункт5.2) Основной профессиональной образовательной программы в связи с обновлением имеющегося и приобретением нового лицензионного программного обеспечения учебного процесса.*

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	№ ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015
2	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №ЕД-1755/0503-15 от 11.11.2015 г.
3	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
4	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная

2 *Остальные документы ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2015-2016_уч.год.*

Председатель НМС


подпись

Ясовеев В.Х.

«4» февраля _____ 2016 г.
дата

**ВЫПИСКА из протокола заседания
Научно-методического совета №2 от 31.08.2016**

по укрупненной группе направлений подготовки
__12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии __

(шифр и наименование)

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности) *_ Информационно-измерительная техника и технологии,*
реализуемой по форме обучения очной, заочной

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в ОПОП:

1. раздел 5(пункт5.2) Основной профессиональной образовательной программы, в связи с обновлением ЭБС и электронных ресурсов библиотеки УГАТУ, а также имеющегося и приобретенного нового лицензионного программного обеспечения учебного процесса.

ЭБС, доступные УГАТУ на 2016--2017 год.

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
	2	3	4	5
5.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	41781	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор № ЕД – 1185/0208-16 от 08.08.2016
6.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1574	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	Учредительный договор Ассоциации образовательных организаций «Электронное образование Республики Башкортостан» от 29.11.2013
7.	Консорциум аэрокосмических вузов России http://elsau.ru/	2287	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	Договор о сетевом взаимодействии от 15.12.2014
8.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml.simple-fulltxt.xsl+rus	672	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012

Электронные ресурсы, доступные УГАТУ на 2016-2017 год.

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
16.	Электронная библиотека диссертаций РГБ http://dvs.rsl.ru	885 898 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №2255/0208-15 от 23.12.2015
17.	База данных Proquest Dissertations and Theses Global	более 3,5 млн. диссертаций и	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г.

	http://search.proquest.com/	дипломных работ	Интернет	№14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и Государственной публичной научно-технической библиотекой России (далее ГПНТБ России) Сублиц. договор №ProQuest/151 52/0208-16 от 02.06.2016
18.	СПС «КонсультантПлюс»	2007691 экз.	По сети УГАТУ	Договор 3К-2318/0106-15 от 30.12.2015
19.	СПС «Гарант»	6139223 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор 15\0208-16 от 15.03.2016
20.	ИПС «Технорма/Документ»	36939 экз.	Локальная установка: библиотека УГАТУ-5 мест; кафедра стандартизации и метрологии-1 место; кафедра начертательной геометрии и черчения-1 место	Договор № АОСС/914-15 № 989/0208-15 от 08.06.2015.
21.	Научная электронная библиотека eLIBRARY* http://elibrary.ru/	9919 полнотекстовых журналов	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
22.	Патентная база данных компании Questel Orbit* http://www.orbit.com	55 млн. документов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №Questel/15146/0208-16 от 02.06.2016
23.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor & Francis Group* http://www.tandfonline.com/	1700 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №T&F/151 44/0208-16 от 02.06.2016
24.	Научные полнотекстовые журналы издательства Sage Publications* http://online.sagepub.com/	790 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №Sage/151 47/0208-16 от 02.06.2016
25.	Научные полнотекстовые журналы издательства Oxford University Press* http://www.oxfordjournals.org/	255 наимен. Журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №OUP-151 43/0208-16 от 02.06.2016
26.	База данных Computers & Applied Sciences Complete компании EBSCO Publishing http://search.ebscohost.com	1000 наим. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №CASC/151 50/0208-16 от 02.06.2016
27.	Научный полнотекстовый журнал Science The American Association for the Advancement of Science http://www.sciencemag.org	1 наимен. журнала.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №Science/151 45/0208-16 от 02.06.2016

28.	Научные полнотекстовые журналы Американского института физики http://scitation.aip.org/	18 наимен. журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №АИР/151 48/0208-16 от 02.06.2016
29.	Научные полнотекстовые ресурсы Optical Society of America* http://www.opticsinfobase.org/	19 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. договор №ОСА/151 49/0208-16 от 02.06.2016
30.	База данных GreenFile компании EBSCO* http://www.greeninfoonline.com	5800 библиографич записей, частично с полными текстами	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭИКОН (в т.ч. УГАТУ - без подписания лицензионного договора)
31.	Реферативная база данных INSPEC компании EBSCO Publishing http://search.ebscohost.com	Более 11 млн. библиографич записей		В рамках Государственного контракта от 17.02.2016 г. №14.596.11.0014 между Министерством образования и науки РФ и ГПНТБ России Сублиц. Договор №INSPEC/151 51/0208-16 от 02.06.2016
32.	Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств*- http://archive.neicon.ru Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869-2011) Oxford University Press (1849– 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 - 1996) Taylor & Francis (1798-1997) Институт физики Великобритании The Institute of Physics (1874-2000)	2361 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭИКОН (в т.ч. УГАТУ - без подписания лицензионного договора)

Лицензионное ПО

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	№ ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015
2	Антивирусная программа dr Web для Windows	Договор №325/0503-15 от 27.02.2015 г.
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.
4	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №ЕД-1755/0503-15 от 11.11.2015 г.
5	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.

6	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная
7	КОМПАС 3D 16	Договор № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный

3. *Остальные документы* ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2016- 2017 уч.год ...

Председатель НМС


подпись

Ясовеев В.Х.

«31 » августа 2016 г.
дата

ВЫПИСКА из протокола заседания Научно-методического совета №5 от 17.01.2017

по укрупненной группе направлений подготовки
12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
(шифр и наименование)

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности) Информационно-измерительная техника и технологии,

реализуемой по форме обучения очной, заочной
(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в ОПОП:

1. *раздел 5(пункт5.2) Основной профессиональной образовательной программы, в связи с обновлением имеющегося и приобретением нового программного обеспечения учебного процесса.*

№ п.п	Наименование лицензии	Кол-во лицензий/ одновременных пользователей	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	необходимое количество в пределах кафедры	Договор №ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	необходимое количество в пределах кафедры	Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.
4	Антиплагиат.ВУЗ	1	Договор №1651/0503-16 от 16.11.2016 г.
5	Matlab	17	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
6	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	50	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная
7	КОМПАС 3D 16	10	Договор № 1242/1201-16 от 22.08.2016, бессрочный

2. *Остальные документы ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2016-2017 уч.год ...*

Председатель НМС


подпись

Ясовеев В.Х.

«17» января 2017 г.

ВЫПИСКА из протокола заседания Научно-методического совета №2 от 31.08.2016

по укрупненной группе направлений подготовки

__12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии __

(шифр и наименование)

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности) _ *Информационно-измерительная техника и технологии*, реализуемой по форме обучения _____ *очной, заочной* _____

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в ОПОП:

1. *раздел 5(пункт5.2) Основной профессиональной образовательной программы, в связи с обновлением ЭБС и электронных ресурсов библиотеки УГАТУ, а также имеющегося и приобретенного нового лицензионного программного обеспечения учебного процесса.*

ЭБС, доступные УГАТУ на 2017--2018 год.

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров
1	2	3	4	5
1.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	42 337	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС в сети УГАТУ	Договор № ЕД-936/0305-170 от 18.07.2017
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1784	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	Учредительный договор Ассоциации образовательных организаций «Электронное образование Республики Башкортостан» от 29.11.2013
3.	Консорциум аэрокосмических вузов России http://elsau.ru/	4704	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	Договор о сетевом взаимодействии от 15.12.2014
4.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus	682	С любого компьютера в сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012
5.	ЭБС BOOK.ru - http://www.book.ru	7018	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС в сети УГАТУ	Договор №1851/0208-16 от 12.12.2016

Электронные ресурсы, доступные УГАТУ на 2017-2018 год.

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров
1.	Электронная библиотека диссертаций РГБ http://dvs.rsl.ru	913 000 экз.	С компьютеров библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №095/04/0030 (№243/0305-17) от 21.02.2017
2.	База данных Proquest Dissertations and Theses Global http://search.proquest.com/	более 3,5 млн.	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №ProQuest/25 от 01.04.2017 (65/0305-17 от 17.07.2017)
3.	СПС «КонсультантПлюс»	2 335250 док.	В сети УГАТУ	Договор ЕД-223/0402-16 от 26.12.2016
4.	СПС «Гарант»	7 872442 док.	В сети библиотеки УГАТУ	Договор 15\0208-16 от 15.03.2016
5.	ИПС «Технорма»	41025 экз.	Локальная установка: библиотека УГАТУ-5 мест; кафедра стандартизации метрологии-1 место; кафедра основ конструирования механизмов и машин-1 место	Договор № АОСС/1147-17 (1022/0305-17) от 24.08.2017
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY http://elibrary.ru/	10560 наим. полнотекстовых журналов	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» № 07-06/06 от 18.05.2006
7.	Патентная база данных компании Questel Orbit* http://www.orbit.com	60 млн. документов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор № Questel/25 от 09.01.2017 (20/0305-17 от 09.03.2017)
8.	База данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC * http://apps.webofknowledge.com/	Свыше 55 млн. библиографических записей, частично с полными текстами	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор № WoS/ 1250 от 01.04.2017 (73/0305-17 от 28.09.2017)
9.	База данных Scopus компании Elsevier* https://www.scopus.com/	22794 изданий, 67 млн. записей	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор № Scopus /25 от 08.08.2017
10.	Электронные ресурсы издательства Springer http://www.springerlink.com <ul style="list-style-type: none"> ▪ полнотекстовые журналы по различным отраслям знаний Springer Journals http://link.springer.com ▪ научные протоколы по различным отраслям знаний SpringerProtocols http://www.springerprotocols.com/ ▪ научные материалы в области физических наук SpringerMaterials http://materials.springer.com/ ▪ справочные материалы Springer References Work http://link.springer.com реферативная база данных по математике Zentralblatt MATH http://www.zentralblatt-math.org/zblmath/en	2281 наимен. журналов, 44 847 протоколов, 680 справочных материалов, более 3,5 млн. библиографических записей и рефератов, 1000 книг в открытом доступе	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	При финансовой поддержке РФФИ в соответствии с Условиями использования содержания баз данных издательств SPRINGERNATURE (Приложение №2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016)
11.	Научные журналы Nature Publishing Group http://www.nature.com	120 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	При финансовой поддержке РФФИ в соответствии с условиями использования содержания баз данных издательств

				SPRINGER NATURE (Приложение №2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016)
12.	Электронные ресурсы Cambridge Crystallographic Data Centre http://www.ccdc.cam.ac.uk	Информация о 800 тыс. органических соединений	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	При финансовой поддержке РФФИ.
13.	Научные журналы издательства Taylor & Francis Group* http://www.tandfonline.com/	1700 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №T&F/25 от 01.04.2017 (64/0305-17 от 17.07.2017)
14.	Научные журналы издательства Sage Publications* http://online.sagepub.com/	790 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №Sage/25 от 01.09.2017
15.	Научные журналы издательства Oxford University Press* http://www.oxfordjournals.org/	255 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №OUP-25 от 01.03.2017(66/0305-17 от 17.07.2017)
16.	База данных Computers & Applied Sciences Complete компании EBSCO Publishing* http://search.ebscohost.com	1000 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №CASC/25 от 09.01.2017 (19/0305-17 от 09.03.2017)
17.	Science The American Association for the Advancement of Science* http://www.sciencemag.org	Полнотекстовый журнал	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №SCI/25 от 01.08.2017
18.	Научные журналы Американского института физики* http://scitation.aip.org/	18 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №AIP/25 от 01.04.2017(67/0305-17 от 17.07.2017)
19.	Научные журналы Института физики (Великобритания) компании IOP Publishing Limited* http://iopscience.iop.org	105 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор № IOP/25 от 01.08.2017
20.	Научные ресурсы Optical Society of America* http://www.opticsinfobase.org/	19 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №OSA/25 от 01.08.2017.
21.	База данных GreenFile компании EBSCO http://www.greeninfoonline.com	500 000 тыс библиогр. записей. в т.ч 5800, с полными текстами	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO, как участнику консорциума НЭИКОН
22.	Реферативная база данных INSPEC компании EBSCO Publishing* http://search.ebscohost.com	Более 11 млн. библиогр. записей	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. Договор №INSPEC/25 от 09.01.2017 (22/0305-17 от 01.03.2017)
23.	Архив научных журналов зарубежных издательств http://archive.neicon.ru Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (1849– 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor & Francis (1798-1997) Институт физики Великобритании (The Institute of Physics) (1874-2000)	2361 наимен. полнотекстовых журналов	С любого компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Гос. контракт Минобрнауки России №07.551.11.4002.

Лицензионное ПО

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	Договор №ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.
2	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г.
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный	Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.
4	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г.
5	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
6	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная
7	КОМПАС 3D 16	Договор № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный
8	Altium Designer 17	№ 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)
9	C++Builder 10.1 Berlin	Счет (договор-оферта) №Тг000162322 от 31.05.2017г.
10	CodeVisionAVR Standart	Счет (договор-оферта) №310 от 06.06.2017г.

2. Документы ОПОП приведены в соответствие с приказом от 5 апреля 2017 г. N 301 об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

3. В разделе Материально-техническое обеспечение рабочих программ дисциплин внести изменения, в связи с использованием приобретенного ПО:
 «Системы автоматизированного проектирования электронных устройств»- Altium Designer 17;
 «Программирование на языках высокого уровня»- C++Builder 10.1 Berlin;
 «Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике»- CodeVisionAVR Standart.

4. п.6 РПД ОПОП в связи с дополнением литературы изложить в следующей редакции:

Дисциплина	Литература
1 семестр	
<p>ведение в профессиональную деятельность</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Авдонин Б. Н. Отечественная электроника. Этапы создания и развития [Электронный ресурс]: / Авдонин Б.Н., Мартынов В.В. - Москва: Креативная экономика, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3986</p> <p>1.1. Информационно-измерительная техника и технологии: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Информационно-измерительная техника и технологии" направления подготовки дипломированных специалистов "Приборостроение"] / В. И. Калашников [и др.]; под ред. Г. Г. Раннева - Москва: Высшая школа, 2002 - 454 с.</p> <p>1.1. Информационно-измерительная техника и электроника: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Электроэнергетика"] / Г. Г. Раннев [и др.]; под ред. Г. Г. Раннев - Москва: Академия, 2007 - 512 с.</p> <p>1.1. Муханин Л.П. Схемотехника измерительных устройств [Электронный ресурс]: - Москва: Лань, 2009 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=275</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Информационно-измерительная техника и технологии: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Информационно-измерительная техника и технологии" направления подготовки дипломированных специалистов "Приборостроение"] / В. И. Калашников [и др.]; под ред. Г. Г. Раннева - Москва: Высшая школа, 2002 - 454 с.</p> <p>1.2. Харт Х. Введение в измерительную технику / Х. Харт; пер. с нем. М. М. Гельмана ; вст. ст. В. А. Кузнецова - Москва: Мир, 1999 - 391 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий [Электронный ресурс]: научно-практический рецензируемый журнал - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2217#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Курганского государственного университета. Серия Технические науки [Электронный ресурс] - Курган: Курганский государственный университет, 2005- https://e.lanbook.com/journal/2285#journal_name</p> <p>1.3. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского [Электронный ресурс] - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2261#journal_name</p> <p>1.4. Наука и техника [Электронный ресурс]: научный журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2006- https://e.lanbook.com/journal/2418#journal_name</p> <p>1.5. Приборы и методы измерений [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2419#journal_name</p>
<p>инженерная и компьютерная графика</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Сорокин [и др.] ; под ред. Н. П. Сорокина - Москва: Лань, 2011 - 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1808</p> <p>1.1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. П. Сорокина - Москва: Лань", 2016 - 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74681</p> <p>1.2. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / В. С. Левицкий; Московский авиационный институт, Прикладная механика, факультет № 9 - Москва: Юрайт, 2011 - 435, [5] с.</p> <p>1.2. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учебник для бакалавров / В. С. Левицкий; Московский авиационный институт, Прикладная механика, факультет № 9 - Москва: Юрайт, 2014 - 435, [5] с.</p> <p>1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2013 - 396 с.</p> <p>1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2014 - 396 с.</p> <p>1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2015 - 396 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Бурлов В. В. Инженерная компьютерная графика в системе компас-3D: Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]:</p>

/ Бурлов В.В., Привалов И.И., Ремонтова Л.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62803

2.1. Ганин Н. Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС-3D V12 [Электронный ресурс]: для изучения и практического освоения автоматизированного проектирования в рамках образовательной программы компании АСКОН / Н. Б. Ганин - Москва: ДМК ПРЕСС, 2010 - 360 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1328

3.1. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. инженерная графика (модуль 1). Учебное пособие (рабочая тетрадь) [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Кочерова С.А. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62701

3.2. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Начертательная геометрия (модуль 1): Сборник задач по начертательной геометрии: рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Привалов И.И. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63110

3.3. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Раздел 1. Конспект лекций по начертательной геометрии: рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Ремонтова Л.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63111

3.4. Поликарпов Ю. В. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.02, 11.03.04, 12.03.01, 12.03.04, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.05, 22.03.01, 24.03.04, 28.03.02, специалистов 15.05.01] / Ю. В. Поликарпов, М. А. Семашко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Polikarpov_Osnovy_kompyut_graf_2014.pdf

3.4. Поликарпов Ю. В. Основы компьютерной графики: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.02, 11.03.04, 12.03.01, 12.03.04, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.05, 22.03.01, 24.03.04, 28.03.02, специалистов 15.05.01] / Ю. В. Поликарпов, М. А. Семашко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 - 72 с.

4.1. Чекмарев А. А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов - Москва: ИНФРА-М, 2015 - 494 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2545#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2008- https://e.lanbook.com/journal/2548#journal_name

1.5. Известия Томского политехнического университета [Электронный ресурс]: ежемесячный журнал - Томск: Томский политехнический университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2563#journal_name

1-Основная литература

ностранный язык

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ababkova_Chit_liter_po_srets_na_frants_yaz_2009.pdf

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 155 с.

1.1. Абабкова С. Г. Грамматические трудности французского языка [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / С. Г. Абабкова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Gram_trud_fran_yaz_2016.pdf

1.2. Английский язык для инженеров: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим специальностям] / Т. Ю. Полякова [и др.] - М.: Высшая школа, 2007 - 463 с.

1.2. Андрианова Л. Н. Курс английского языка для вечерних и заочных технических вузов: учебник / Л. Н. Андрианова, Н. Ю.

Багрова, Э. В. Ершова - М.: Высшая школа, 2008 - 463 с.

1.3. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: компьютерные технологии: [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров] / Г. Р. Бикулова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bukulova_Nemetskiy_forum_komp_tekhnol_2016.pdf

1.3. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

2.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

3.1. Бух М. А. Микроэлектроника: настоящее и будущее: учебное пособие по английскому языку для технических вузов / М. А. Бух, Л. П. Зайцева - М.: Высшая школа, 2005 - 263 с.

3.1. Гарипова Р. Н. English grammar practice [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Н. Гарипова, А. М. Каримова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2012 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_English_Grammar_Practice_2012.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: биотехнические и инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки бакалавров 201000 «Биотехнические системы и технологии» и 210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»] / Р. А. Даминова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemetskiy_yazyk_Biotekh_i_inforom_tekh_2013.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: электроника и приборостроение [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 12.03.01 «Приборостроение»] / Р. А. Даминова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Daminova_Nemet_yazyk_elek_i_priborostr_2017.pdf

3.3. Ефименко Н. В. Англоязычные страны : лингвокультурологический формат [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех направлений и специальностей] / Н. В. Ефименко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimenko_Anglovazychn_stran_lingvokult_2017.pdf

4.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с.

5.1. Ефимова М. В. Изучаем стандарты на английском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 221700 «Стандартизация и метрология» (профиль «Метрология, стандартизация и сертификация»)] / М. В. Ефимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 105 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Izuchaem_standarty_na_angliyskom_yazyke_2013.pdf

5.1. Иващенко И. А. Английский язык [Электронный ресурс]: : / И. А. Иващенко; Рос. акад. обр., Моск. психол.-соц. ин-т; под общ. ред. Т. Н. Кондрашиной - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 262, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p1_id=62986

5.1. Кирсанова И. В. English for Aircraft Instrumentation [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / И. В. Кирсанова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Kirsanova_English_for_Aircraft_Instrum_2017.pdf

6.1. Лыскова Н. Н. Об авиации на немецком языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Н. Н. Лыскова, Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 129 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Lyskova_Ob_aviatsii_na_nemetskom_yazyke_2012.pdf

6.2. Никифорова А. Н. Английский язык: самолеты, двигатели, материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Никифорова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Nikiforova_Angliyskiy_yazyk_samolyety_dvigateli_materialy_2010.pdf

rb.ru/dl/lib_net_r/Nikiforova_English_samolet_dvigatel_material_2010.pdf

7.1. Рогожникова Т. М. English ad Verbum [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Т. М. Рогожникова, А. Х. Ахметшина, И. В. Богословская - Уфа: УГАТУ, 2008 - 369 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Rogognikova_english_2008.pdf

8.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 157 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Лексико-грамматические средства выражения основных типов логических связей французского предложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Saifutdinova_Leksiko_grammatich_sredstva_vyrazhniya_osnov_tip_logich_svyazei_frantchuz_predlozhniya_2010..pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Французский язык для начинающих [Электронный ресурс] / А. М. Сайфутдинова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinov_Franchuzckiy_yazyk_dlya_nachinayushchikh_2013.pdf

9.2. Шияпова А. А. Английский язык: аспекты научно-технического перевода [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям подготовки] / А. А. Шияпова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Shiyarova_Angl_yazyk_asp_nauch-tekh_per_2015.pdf

9.2. Ягунина И. В. Английский язык: Приборостроение [Электронный ресурс]: [учебного пособия для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 "Приборостроение"] / И. В. Ягунина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf

2-Дополнительная литература

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Avakyan_superkomp_texn_2008.pdf

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 55 с.

1.2. Аристова Л. В. Machine-Building Automation. Автоматизация машиностроения [Электронный ресурс] / Аристова Л.В., Воячек О.С., Кондрашина Т.Н., Кокурина С.А. - Москва: ФЛИНТА, 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85984

2.1. Ермолаева Ю. А. Тексты с лексико-грамматическими заданиями [Электронный ресурс]: [учебное пособие для магистрантов и аспирантов, обучающихся по техническим и гуманитарным специальностям и направлениям] / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ermolaeva_Tekstiy_2012.pdf

2.2. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf

3.1. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf

4.1. Мухтарова Д. Р. Практикум по немецкому языку "Деловая корреспонденция" [Электронный ресурс] / Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Mukhtarova_Praktikum_delovaya_korrespon_2010.pdf

5.1. Никифорова А. Н. Практикум по дисциплине "Профессиональная грамматика: высокие технологии в двигателестроении" [Электронный ресурс] / А. Н. Никифорова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Nikiforova_Vyisokotexn_2008.pdf

5.2. Петрова Т. А. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: Практикум / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 51 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Petrova_Prak_Nanotekhnologii_2013.pdf

5.3. Пешкова Н. П. Иностранный язык: компьютерное моделирование с применением суперкомпьютерных технологий [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям 010501 "Прикладная математика и информатика" и 230401 "Прикладная математика"] / Н. П. Пешкова, А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Peshkova_inostr_yaz_2008.pdf

5.4. Яковлева Р. В. Использование Интернета на занятиях по немецкому языку [Электронный ресурс]: практикум / Р. В. Яковлева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ykovleva_Praktikum_Ispol_internet_na_zanat_po_nem_uz_2010.pdf

3-Методические издания

1.1. Аскарова О. Б. Английский язык в лингво-коммуникативном тренинге: учебно-методическое пособие / О. Б. Аскарова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 15 с.

1.2. Ахметшина А. Х. Business Correspondence; = Деловая переписка: практикум по дисциплине ДПО "Деловая переписка на английском и русском языках / А. Х. Ахметшина, Н. В. Ефименко; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 62 с.

1.3. Ахметшина А. Х. Интенсивное обучение иностранным языкам по методу Г. А. Китайгородской: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 17 с.

1.4. Ахметшина А. Х. Обучение иностранным языкам по методу структурной грамматики В. В. Милашевича [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с. http://e-library.uga-tu.ru/dl/lib_net_r/Akhmetshina_Obuch_inos_yaz_po_metodu_struk_gram_Mil_2008.pdf

1.5. Ахметшина А. Х. Эмоционально-смысловое обучение иностранным языкам по методу И. Ю. Шехтера: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, ; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с.

1.6. Богословская И. В. Денотатный граф - универсальный инструмент исследования понимания технического текста: учебно-методическое пособие / И. В. Богословская; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 18 с.

1.7. Гарипова Р. Н. Сборник упражнений по грамматике [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Иностранный язык" / Р. Н. Гарипова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2011 - 60 с. http://e-library.uga-tu.ru/dl/lib_net_r/Garipova_Prak_po_dis_Inostr_yaz_Sbor_gram_upr_2011.pdf

1.8. Прошкина В. М. Деловая коммуникация: диалог культур: учебно-методическое пособие / В. М. Прошкина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 27 с.

1.9. Рогожникова Т. М. Ассоциативный мир слова и текста: учебно-методическое пособие / Т. М. Рогожникова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 33 с.

линейная алгебра и аналитическая геометрия

1-Основная литература

1.1. Беклемишев Д. В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры: [учебник для студентов высших учебных заведений] / Д. В. Беклемишев - Москва: Физматлит, 2007 - 312 с.

2.1. Кытманов А. М. Математика. Адаптационный курс [Электронный ресурс]: / Кытманов А. М., Лейнартас Е. К., Мысливец С. Г. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4866

3.1. Сборник задач по математике для втузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 1 - 288 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Беклемишев Д. В. Решение задач из курса аналитической геометрии и линейной алгебры [Электронный ресурс]: / Беклемишев Д.В. - Москва: Физматлит, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59632

2.1. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678

2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

2.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Мир и Образование, 2015- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.

2.4. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Мир и Образование, 2015- Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

2.5. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: В 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Оникс , 2007- Ч. 1: Ч. 1 - 304 с.

2.5. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.

2.6. Высшая математика в упражнениях и задачах: в 2-х ч.: [учебное пособие для вузов] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2007 Ч. 2: Ч. 2 - 416 с.

2.7. Клетеник Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии: [учебное пособие для втузов] / Д. В. Клетеник; под ред. Н. В.

Ефимова - Санкт-Петербург: Профессия, 2006 - 200 с.

3.1. Клетеник Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии: учебное пособие / Д. В. Клетеник; под ред. Н. В. Ефимова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 224 с.

3.2. Протасов Ю. М. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Курс лекций [Электронный ресурс]: / Протасов Ю.М. - Москва: ФЛИНТА, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44662

4-Периодические издания

1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2351#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2657#journal_name

1.3. Вестник Псковского государственного университета. Серия: Естественные и физико-математические науки [Электронный ресурс] - Псков: Псковский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2304#journal_name

1.4. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name

математический анализ

1-Основная литература

1.1. Апарина Л. В. Числовые и функциональные ряды [Электронный ресурс] / Л. В. Апарина - Москва: Лань, 2012 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3798

1.2. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Г. Н. Берман - СПб: Лань, 2016 - 492 с.

2.1. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: учебное пособие / Г. Н. Берман - СПб: Профессия, 2007 - 432 с.

3.1. Бермант А. Ф. Краткий курс математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям: «Естественные науки и математика» (510000), «Технические науки» (550000), «Педагогические науки» (540000)] / А. Ф. Бермант, И. Г. Араманович - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 736 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2660

3.2. Бесов О. В. Лекции по математическому анализу [Электронный ресурс]: / Бесов О.В. - Москва: Физматлит, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59678

3.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

3.3. Практикум и индивидуальные задания по интегральному исчислению функции одной переменной (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: / [В. А. Болотюк [и др.]] - Москва: Лань, 2012 - 333, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3800

4.1. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409

4.2. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: учебник / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. I: Т. I - 608 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Столярова З. Ф. Как вычислять пределы: учеб. пособие по курсу «Математический анализ» [Электронный ресурс]: / Столярова З.Ф. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58446

1.2. Берман Г. Н. Решбник к сборнику задач по курсу математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / Г. Н. Берман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=674

1.3. Боревич З. И. Определители и матрицы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / З. И. Боревич - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=71

2.1. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678

3.1. Васильева А. Б. Интегральные уравнения [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических и физических специальностей вузов] / А. Б. Васильева, Н. А. Тихонов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=42

4.1. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

4.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: В 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Оникс, 2007- Ч. 1: Ч. 1 - 304 с.

4.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.

4.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: в 2-х ч.: [учебное пособие для вузов] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2007 Ч. 2: Ч. 2 - 416 с.

5.1. Галкин С. В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление [Электронный ресурс]: / Галкин С.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52066

5.2. Горлач Б. А. Математический анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4863

5.3. Горлач Б. А. Тензорная алгебра и тензорный анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2015

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56160

5.4. Гуревич А. П. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 010101 — «Математика», 010901 — «Механика» и по направлению 010200 — «Математика. Прикладная математика.» / А. П. Гуревич, В. В. Корнев, А. П. Хромов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 192 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3175

5.5. Канатников А. Н. Теория и практика конформных отображений [Электронный ресурс]: / Канатников А.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52077

5.6. Мищенко А. С. Курс дифференциальной геометрии и топологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, преподавателей и научных работников] / А. С. Мищенко, А. Т. Фоменко - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=617

- 1.00 44 - - -

5.7. Пергунов В. В. Математический анализ: экспресс-курс для подготовки к государственному экзамену [Электронный ресурс]: / Пергунов В.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51966

6.1. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений]: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - М.: Интеграл-Пресс, 2004-

Т. 2: Т. 2 - 544 с.

6.2. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: учебное пособие для вузов: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - Москва: Интеграл-Пресс, 2004- Т. 1: Т. 1 - 416 с.

7.1. Плотникова Е. Г. Математический анализ: функция нескольких переменных [Электронный ресурс]: / Плотникова Е.Г., Левко С.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48369

7.2. Привалов И. И. Введение в теорию функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических, физических и технических специальностей вузов] / И. И. Привалов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=322

7.3. Протасов Ю. М. Математический анализ [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. М. Протасов - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 160, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44661

8.1. Сборник задач по математике для вузов. В 4-х ч.: учебное пособие / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 4: Ч. 4 - 432 с.

8.2. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 1 - 288 с.

8.3. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 2 - 432 с.

9.1. Смолин Ю. Н. Введение в теорию функций действительной переменной [Электронный ресурс] / Смолин Ю.Н. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44769

9.2. Туганбаев А. А. Математический анализ: интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44203

9.3. Туганбаев А. А. Математический анализ: пределы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44201

9.4. Туганбаев А. А. Математический анализ: производные и графики функций [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44202

9.5. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44665

9.6. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44655

9.7. Туганбаев А. А. Упражнения по группам, кольцам и полям [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А., Крылов П.А., Чехолов А.Р. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44674

9.8. Туганбаев А. А. Функции комплексного переменного [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44666

9.9. Туганбаев А. А. Функции нескольких переменных и кратные интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44656

9.10. Филимоленкова Н. В. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс] / Филимоленкова Н.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65041

9.11. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409

9.12. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник предназначен для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т.: Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- . 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=407

9.13. Фихтенгольц Г. М. Основы математического анализа: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям в обл. естеств. наук и математики, техники и технологий, образования и педагогики / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург: Лань, 2008 Ч. 1: Фихтенгольц Г. М. Ч. 1 [Электронный ресурс] - 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65055

3-Методические издания

1.1. Аникин А. Ю. Ряды Фурье: метод. указания к выполнению типового расчета [Электронный ресурс] / Аникин А.Ю., Савин А.С., Томашпольский В.Я. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58442

1.2. Аникин А. Ю. Теория поля [Электронный ресурс]: / Аникин А.Ю. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52075

1.3. Ахметова Ф. Х. Введение в анализ. Теория пределов : метод. указания к выполнению домашнего задания — часть 1 [Электронный ресурс]: / Ахметова Ф.Х., Косова А.В., Пелевина И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58425

1.4. Копаев А. В. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс] / Копаев А.В., Леванков В.И, Мастихин А.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52073

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.4. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.5. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2435#journal_name

1.6. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name

<p>Правоведение</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Васильев А.В. Теория государства и права [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Васильев; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44683</p> <p>2.1. Мухаев Р. Т. Правоведение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим специальностям] / Р. Т. Мухаев - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007 - 415 с.</p> <p>3.1. Назаренко Г. В. Теория государства и права: учебный курс [Электронный ресурс] / Назаренко Г.В. - Москва: ФЛИНТА, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70379</p> <p>4.1. Правоведение. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. Н. Н. Косаренко - Москва: ФЛИНТА, 2010 - 357 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44686</p> <p>5.1. Радько Т. Н. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / Т. Н. Радько - Москва: Проспект, 2014 - 202 с.</p> <p>5.1. Спасенников Б. А. Теория государства и права. Курс лекций [Электронный ресурс]: / Спасенников Б.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44776</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Балашов А. И. Правоведение: [учебник по дисциплине "Правоведение" для студ. вузов, обуч. по неюридическим спец.] / А. И. Балашов, Г. П. Рудаков - СПб: Питер, 2014 - 464 с.</p> <p>1.1. Ершов В. А. "Актуальный комментарий к изменениям в законодательстве об уголовной ответственности за налоговые правонарушения" [Электронный ресурс]: / Ершов В.А. - Москва: ГроссМедиа, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=9043</p> <p>1.1. Правоведение: учебник для бакалавров / В. И. Авдийский [и др.]; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации ; под ред. В. И. Авдийского - Москва: Юрайт, 2014 - 431 с.</p> <p>2.1. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / под ред. Г. Комковой - Москва: Проспект, 2014 - 344 с.</p> <p>2.2. Радько Т. Н. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / Т. Н. Радько - Москва: Проспект, 2014 - 202 с.</p> <p>3.1. Семенихин В. В. Акционерные общества: Практический справочник [Электронный ресурс]: / Семенихин В.В. - Москва: ГроссМедиа, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61926</p> <p>3.1. Шумилов В. М. Правоведение: [учебник для бакалавров неюридических факультетов вузов] / В. М. Шумилов; Всероссийская академия внешней торговли - Москва: Юрайт, 2013 - 423 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Право [Электронный ресурс]: научный журнал - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2668#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Омского университета серия "Право" [Электронный ресурс] - Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2589#journal_name</p> <p>1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2554#journal_name</p> <p>1.4. Право и демократия [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2500#journal_name</p>
<p>Физика</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Акиншин В. С. Оптика [Электронный ресурс]: / Акиншин В.С., Истомина Н.Л., Каленова Н.В., Карковский Ю.И. - Москва: Лань, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56605</p> <p>1.2. Алдошин Г. Т. Теория линейных и нелинейных колебаний [Электронный ресурс] / Г. Т. Алдошин - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4640</p> <p>2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническими технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf</p> <p>2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.</p> <p>3.1. Ансельм А. И. Введение в теорию полупроводников [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физических специальностей университетов и высших технических учебных заведений] / А. И. Ансельм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 624 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=693</p> <p>4.1. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для</p>

- студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филленкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172
- 5.1. Аплеснин С. С. Прикладная физика. Теория, задачи и тесты [Электронный ресурс] / Аплеснин С.С., Чернышова Л.И., Машков П.П. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52609
- 5.2. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [учебное пособие] / В. С. Бабаев, Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с.
- 5.3. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [Электронный ресурс] / В. С. Бабаев, Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3821
- 5.4. Байков Ю. А. Квантовая механика : учебное пособие [Электронный ресурс] / Байков Ю.А., Кузнецов В.М. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8710
- 5.5. Байков Ю. А. Физика конденсированного состояния [Электронный ресурс] / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 293 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56908
- 5.6. Белинский А.В. Квантовые измерения. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Белинский А. В. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 183 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4386
- 5.7. Беляков В. А. ТОКАМАК: начальная стадия разряда [Электронный ресурс] / Беляков В.А., Кавин А.А., Лепихов С.А., Минеев А.Б. - Москва: ", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50158
- 5.8. Браже Р. А. Лекции по физике [Электронный ресурс] / Браже Р. А. - Москва: Лань, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10248
- 5.9. Бухман Н. С. Элементы физической механики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=35
- 5.10. Бэйс С. Очень специальная теория относительности. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс] / Бэйс С. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8714
- 5.11. Владимиров Г. Г. Физическая электроника. Эмиссия и взаимодействие частиц с твердым телом [Электронный ресурс] / Владимиров Г.Г. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38838
- 5.12. Владимиров Ю. С. Основания физики [Электронный ресурс] / Ю. Владимиров - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 456 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4387
- 5.13. Владимиров Ю.С. Метафизика [Электронный ресурс] / Ю. Владимиров - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 568 с., [8] л. ил. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8711
- 6.1. Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики: [учебное пособие для студентов технических вузов] / В. С. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Книжный мир, 2004 - 328 с.
- 7.1. Волькенштейн М. В. Биофизика [Электронный ресурс] / М. В. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 608 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3898
- 7.2. Высоцкий Л. И. Математическое и физическое моделирование потенциальных течений жидкости [Электронный ресурс] / Л. И. Высоцкий, Г. Р. Коперник, И. С. Высоцкий - Москва: Лань, 2014 - 64 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44756
- 7.3. Голант В. Е. Основы физики плазмы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Голант, А. П. Жилинский, И. Е. Сахаров - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1550
- 7.4. Грабовский Р.И. Курс физики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.И. Грабовский - Москва: Лань, 2012 - 608 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3178
- 7.5. Детлаф А. А. Курс физики : [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / А. А. Детлаф, Б. М. Яворский - Москва: Академия, 2014 - 720 с.
- 7.6. Дубнищев Ю. Н. Колебания и волны [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов. обучающихся по направлениям подготовки "Приборостроение", "Оптехника", "Фотоника и оптоинформатика" и специальностям "Лазерная техника и лазерные технологии", "Оптоэлектронные приборы и системы"] / Ю. Н. Дубнищев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 384 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=683
- 7.7. Зайдель А. Н. Ошибки измерений физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие студентам университетов и высших технических учебных заведений] / А. Н. Зайдель - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 112 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=146
- 8.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=151
- 8.2. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебное пособие для студентов высших технических

- учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 1: Механика; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=505
- 9.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
- Т. 3: Оптика; Физика атомов и молекул; Физика атомного ядра и микрочастиц [Электронный ресурс] - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=508
- 9.2. Ивлиев А. Д. Физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. Д. Ивлиев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 672 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=163
- 9.3. Иродов И. Е. Квантовая физика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56906
- 9.4. Иродов И. Е. Механика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 309 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56889
- 9.5. Иродов И.Е. Волновые процессы. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 263 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56900
- 10.1. Калашников Н. П. Основы физики: в 2-х т.: учебник для вузов / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2003- Т. 2: Т. 2 - 432 с.
- 10.2. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.
- 10.3. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.
- 10.4. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172
- 11.1. Калитеевский Н. И. Волновая оптика [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов, обучающихся по направлениям 510000 «Естественные науки и математика», 540000 «Педагогические науки», 550000 «Технические науки»] / Н. И. Калитеевский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=173
- 11.2. Кикоин А. К. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по физическим, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=185
- 11.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]: Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dists_Fizika_2015.pdf
- 11.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.
- 11.4. Кудрявцев А. А. Физика тлеющего разряда [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / А. А. Кудрявцев, А. С. Смирнов, Л. Д. Цендин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=552
- 11.5. Кузнецов С. И. Краткий курс физики : учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10270
- 11.6. Кузнецов С. И. Физика [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов, Э. В. Поздеева, Э. Б. Шошин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10286
- 11.7. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: [учебник для студентов ВУЗов, обучающихся по техническим специальностям и направлениям] / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=239
- 11.8. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: учебник для студентов технических специальностей / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 576 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=236

11.9. Лазарев В. В. Физические измерения и их обработка [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / В. В. Лазарев, Д. Ю. Васильев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015
http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Fizich_izmer_i_ikh_obrab_2015.pdf

12.1. Ландау Л. Д. Теоретическая физика: В 10 т. / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц - Москва: Физматлит, 2013

13.1. Лебедев Н. Н. Специальные функции и их приложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, научных работников, а также инженеров-исследователей, сталкивающихся в своей работе с применением специальных функций] / Н. Н. Лебедев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=550

13.2. Лебедев Е. Г. Системы импульсной оптической локации [Электронный ресурс] / Е. Г. Лебедев - Москва: Лань, 2014 - 365 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45677

13.3. Ливенцев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: учебник / Н.М. Ливенцев - Москва: Лань, 2012 - 672 с.

13.4. Миронова Г. А. Молекулярная физика и термодинамика в вопросах и задачах [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: / Г. А. Миронова, Н. Н. Брандт, А. М. Салецкий - Москва: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3718

13.5. Мухин К. Н. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов инженерно-физических и физико-технических высших учебных заведений, университетов] / К. Н. Мухин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Физика атомного ядра [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=277

13.6. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики [Электронный ресурс]: / Николаев В.И., Бушина Т.А. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49466

13.7. Паршаков А. Н. Введение в квантовую физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / А. Н. Паршаков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=297

13.8. Пелюхова Е. Б. Синергетика в физических процессах: самоорганизация физических систем [Электронный ресурс]: / Е. Б. Пелюхова, Э. Е. Фрадкин - Москва: Лань, 2011 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=649

13.9. Плутахин Г. А. Биофизика [Электронный ресурс] / Г. А. Плутахин, А. Г. Кошаев - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4048

14.1. Рогачев Н. М. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся в области техники и технологий] / Н. М. Рогачев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 448 с. <http://e.lanbook.com/>

15.1. Рогачев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: / Н.М. Рогачев - Москва: Лань, 2010 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=633

15.2. Рожанский В. А. Теория плазмы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки магистров «Техническая физика»] / В. А. Рожанский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2769

15.3. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011- Т. 1: Механика [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=704

15.4. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011- Т. 5: Квантовая оптика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=708

15.5. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011- Т. 4: Волны. Оптика [Электронный ресурс] - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=707

15.6. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 5-ти т.: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011- Т. 3: Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] - 224 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=706

15.7. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=705

15.8. Савельев И. В. Курс физики [Электронное пособие]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 1: Механика; Молекулярная физика [Электронный ресурс] - 352 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=509

15.9. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 2: Электричество; Колебания и волны; Волновая оптика [Электронный ресурс] - 480 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71761

15.10. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов технических вузов с расширенной программой по физике] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 3: Квантовая оптика. Атомная физика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 320 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=349

15.11. Старовиков М. И. Введение в экспериментальную физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по физическим и техническим специальностям] / М. И. Старовиков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=379

15.12. Стафеев С. К. Основы оптики [Электронный ресурс] / Стафеев С.К., Боярский К.К., Башнина Г.Л. - Москва: Лань, 2013

https://e.lanbook.com/book/32822#book_name

15.13. Сытин В. Г. Молекулярная физика в жизни, технике и природе [Электронный ресурс]: / Сытин В.Г. - Москва: Лань", 2015

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63593

16.1. Трофимова Т. И. Курс физики: [учебное пособие для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2004 - 544 с.

17.1. Тюрин Ю. И. Физика. Квантовая физика [Электронный ресурс]: учебник / Ю. И. Тюрин, И. П. Чернов, Ю. Ю. Крючков; Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2009 - 320 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10282

17.2. Уфимцев П. Я. Основы физической теории дифракции [Электронный ресурс] / П. Я. Уфимцев; авт. пер. с англ. П. Я. Уфимцева - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 350 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42604

17.3. Фальковский О. И. Техническая электродинамика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов технических и физических специальностей вузов] / О. И. Фальковский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=403

17.4. Физика сегнетоэлектриков: современный взгляд [Электронный ресурс]: - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8709

17.5. Фриш С. Э. . Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник для студентов технических вузов и университетов: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 1: Физические основы механики; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 480 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=416

17.6. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 2: Электрические и электромагнитные явления [Электронный ресурс] - 528 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=418

17.7. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-

Т. 3: Оптика; Атомная физика [Электронный ресурс] - 656 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=419

17.8. Хайкин С. Э. Физические основы механики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физико-математических факультетов университетов, а также инженерно-физических и физико-технических факультетов вузов] / С. Э. Хайкин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 768 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=420

17.9. Чернов И. П. Физический практикум: учебное пособие для технических университетов. Часть 1. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика [Электронный ресурс] / Чернов И.П., Ларионов В.В., Веретельник В.И., Тюрин Ю.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10290

17.10. Шалимова К. В. Физика полупроводников [Электронный ресурс]: [учебник для студентов физических и технических специальностей вузов] / К. В. Шалимова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 384 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=648

17.11. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой]: В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010-

Т. 2: Основы квантовой механики и строение электронной оболочки атома [Электронный ресурс] - 448 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=443

17.12. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой : В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010- Т. 1: Введение в атомную физику [Электронный ресурс] - 560 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=442

17.13. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: учебник : в 3 т. - : Би.,

Т. 2: Мухин К. Н. Физика ядерных реакций [Электронный ресурс] - 326 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=279

17.14. Экспериментальная ядерная физика: учебник : в 3 т. - : Би.,

Т. 3: Мухин К. Н. Физика элементарных частиц [Электронный ресурс] - 432 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=280

2-Дополнительная литература

1.1. RU\TPU\book\229238

2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf

3.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.

3.2. Алексеев А. И. Сборник задач по классической электродинамике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Алексеев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=100

3.3. Анфимов И. М. Физика конденсированного состояния. Электронная структура твердых тел. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: / Анфимов И.М., Кобелева С.П., Шемеров И.В. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51696

3.4. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172

3.5. Батыгин В. В. Сборник задач по электродинамике и специальной теории относительности [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов по физическим и техническим специальностям] / В. В. Батыгин, И. Н. Топтыгин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=544

3.6. Благовещенский В. В. Компьютерные лабораторные работы по физике в пакете MATHCAD : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Техническая физика"] / В. В. Благовещенский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 96 с.

3.7. Брандт Н. Н. Электростатика в вопросах и задачах. Пособие по решению задач для студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Брандт, Г. А. Миронова, А. М. Салецкий - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=651

3.8. Бухман Н. С. Упражнения по физике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 96 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=34

3.9. Введенский В. Ю. Физические методы исследования. Магнитные свойства. Курс лекций [Электронный ресурс]: / Введенский В.Ю., Лилеев А.С. - Москва: МИСИС, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51697

3.10. Гилев А. А. Практикум по решению физических задач в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Гилев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 144 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=596

3.11. Гладков Л. Л. Физика. Практикум по решению задач: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Л. Гладков [и др.] - Москва: Лань, 2014 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41013

3.12. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 1. Механика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45132

3.13. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 2. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45133

3.14. Гринкруг М. С. Лабораторный практикум по физике [Электронный ресурс] / М. С. Гринкруг, А. А. Вакулюк - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3811

3.15. Емельянов В. М. Уравнения математической физики [Электронный ресурс]: практикум по решению задач: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 140400 - "Техническая физика" и 150300 - "Прикладная механика"] / В. М. Емельянов, Е. А. Рыбакина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 224 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=140

3.16. Ерофеева Г. В. Практические занятия по физике на основе применения информационных технологий. Часть IV. Атомная и ядерная физика. Элементы квантовой механики: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ерофеева Г.В., Крючков Ю.Ю., Складорова Е.А., Чернов И.П. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10280

4.1. Жуков К. Г. Модельное проектирование встраиваемых систем в LabVIEW [Электронный ресурс]: [пособие для студентов соответствующих специальностей технических университетов и вузов, дипломников и аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации] / К. Г. Жуков - Москва: ДМК ПРЕСС, 2011 - 688 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1337

5.1. Иродов И. Е. Задачи по квантовой физике [Электронный ресурс]: / И. Е. Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 215 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56907

5.2. Иродов И. Е. Задачи по общей физике [Электронный ресурс] = Exercises in general physics: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Лань, 2009 - 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4875

5.3. Иродов И.Е. Электromагнетизм. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е.Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 319 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56905

5.4. Калашников Н. П. Графические методы решения задач по молекулярно-кинетической теории и термодинамике идеальных газов [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Н. П. Калашников, В. П. Красин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 192 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=672

6.1. Калашников Н. П. Основы физики. Упражнения и задачи: [учебное пособие для студентов технических специальностей высших учебных заведений] / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2004 - 464 с.

7.1. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Колебания и волны. Оптика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спириин Г.Г. - Москва: Лань, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38839

7.2. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Основы квантовой физики. Строение вещества. Атомная и ядерная физика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спириин Г.Г. - Москва: Лань, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49468

7.3. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172

7.4. Капуткин Д. Е. Атомная и ядерная физика. Учебное пособие для практических занятий. Часть 3 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51702

7.5. Капуткин Д. Е. Физика. Механика. Молекулярная физика. Часть 1 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51705

7.6. Капуткин Д. Е. Физика. Обработка результатов измерений при выполнении лабораторных работ [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Шустиков А.Г. - Москва: МИСИС, 2007 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51703

7.7. Капуткин Д. Е. Физика. Электричество и магнетизм. Часть 2. Учебное пособие для практических занятий [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51704

7.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dists_Fizika_2015.pdf

7.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.

7.9. Крамм М. Н. Сборник задач по основам электродинамики [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Н. Крамм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1541

7.10. Кудин Л. С. Курс общей физики (в вопросах и задачах) [Электронный ресурс]: учебник / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5843

8.1. Кудин Л. С. Курс общей физики в вопросах и задачах: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим

- направлениям подготовки и специальностям] / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 320 с.
- 9.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014
- 9.2. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53680
- 9.3. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53685
- 9.4. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач. Основы механики [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 - 249 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10272
- 10.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / С. И. Кузнецов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014- Ч. 1: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. - 464 11.1. Кузнецов С. И. Ускорители заряженных частиц. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Дудкин Г.Н., Забаев В.Н. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10273
- 11.2. Кузнецов С. И. Элементы физической кинетики. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Каплин В.В., Углов С.Р. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10275
- 11.3. Курс общей физики в задачах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ф. Козлов, Ю. В. Маношкин, А. Б. Миллер [и др.] - Москва: Физматлит, 2010 - 264 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2214
- 12.1. Лазарев В. В. Изучение сложения гармонических колебаний с применением программной среды LabVIEW и АЦП NI USB-6009 [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / В. В. Лазарев; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008
http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Izuch_slozh_garmon_koleb_s_primen_prog_sredy_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 12.2. Михайлов Г. П. Моделирование молекулярных структур [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / Г. П. Михайлов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Mihaylov_Modelirov_molek_struktur_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 12.3. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Физика" и специальности "Астрономия"] / В. И. Николаев, Т. А. Бушина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 199, [9] с.
- 13.1. Покровский В. В. Механика. Методы решения задач [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012 - 253 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8713
- 13.2. Покровский В. В. Электромагнетизм [Электронный ресурс]: : учебное пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2011 - 120 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4379
- 13.3. Прошкин С. С. Математика для решения физических задач [Электронный ресурс]: / Прошкин С.С. - Москва: Лань, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53688
- 13.4. Савельев И. В. Сборник вопросов и задач по общей физике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. В. Савельев - Москва: Лань, 2013 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32823
- 13.5. Сагитова Э.В. Сборник тестовых заданий по разделам "Элементы квантовой теории", "Основы атомной и ядерной физики" / Сост. Э.В. Сагитова, В.Р. Строкина, А.К. Хайретдинова - Уфа: УГАТУ, 2003 - 50 с.
- 14.1. Сборник задач по физике [Электронный ресурс] / под ред. Р. И. Грабовского - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 128 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3899
- 14.2. Современная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008
http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sovremennaya_fizika_2008.pdf
- 14.2. Современная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 285 с.
- 15.1. Степанова В. А. Физика. Часть 1. Механика и молекулярная физика. Сборник задач [Электронный ресурс]: / Степанова В.А., Уварова И.Ф. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51717
- 15.2. Степанова В. А. Электричество и магнетизм. Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Степанова В.А. - Москва: МИСИС, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51716
- 15.3. Стрелков С. П. Введение в теорию колебаний [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / С. П. Стрелков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2005 - 438, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=603
- 15.4. Тополов В. Ю. Анализ ответов при решении задач по общей физике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов

естественнонаучных факультетов университета, а также может быть использовано на практических занятиях по физике в технических и педагогических вузах] / В. Ю. Тополов, А. С. Богатин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 78 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1928

15.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Trofimova_Zadachi_povysh_slozh_po_obshch_fizike_2015.pdf

15.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 179 с.

15.6. Трофимова Т. И. Курс физики. Задачи и решения: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов - Москва: Академия, 2012 - 592 с.

16.1. Трофимова Т. И. Руководство к решению задач по физике: [учебное пособие для бакалавров] / Т. И. Трофимова - Москва: Юрайт, 2013 - 266 с.

16.2. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2008 - 592 с.

16.3. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова, З. Г. Павлова - Москва: Высшая школа, 2003 - 592 с.

16.4. Физика. Тестовые задания: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 186 с.

17.1. Физика. Электромагнетизм. Лабораторный практикум. Часть 2 [Электронный ресурс]: - Москва: МИСИС, 2010
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51710

18.1. Физика: тестовые задания: [учебное пособие для студ., обуч. по техническим и технологическим напр. и спец.] / И. В. Александров [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 251 с.

19.1. Фирганг Е. В. Руководство к решению задач по курсу общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / Е. В. Фирганг - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=405

19.2. Ягола А. Г. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике [Электронный ресурс]: / Ягола А.Г., Янфей В., Степанова И.Э., Титаренко В.Н. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50537

3-Методические издания

1.1. Гладков Н. А. Домашнее задание по курсу общей физики. Тема «Законы сохранения. Колебания. Волны» [Электронный ресурс] / Гладков Н.А., Романов А.С. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61987

1.2. Демин С. Б. Исследование полупроводниковых приборов: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62629

1.3. Демин С. Б. Моделирование и расчет простых электрических цепей в среде Multisim. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62527

1.4. Демин С. Б. Моделирование и расчет электрических схем с операционными усилителями: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62630

1.5. Демин С. Б. Основы теории электрических цепей: Рабочая тетрадь. Часть 1. Исследование неразветвленной электрической цепи постоянного тока [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Слесарев Ю.Н., Карпухин Э.В., Воронцов А.А. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62609

1.6. Демин С. Б. Расчет переходных процессов в линейных электрических цепях: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62631

1.7. Демин С. Б. Расчет электрических цепей переменного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62528

1.8. Демин С. Б. Расчет электрических цепей постоянного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс] / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62529

1.9. Фетисов И. Н. Вихревое электрическое поле [Электронный ресурс] / Фетисов И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52497
4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2657#journal_name

1.3. Вестник Псковского государственного университета. Серия Естественные и физико-математические науки [Электронный ресурс] - Псков: Псковский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2304#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.5. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.6. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name

1.7. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name

физическая культура

1-Основная литература

1.1. Алексеев С. В. Правовые основы профессиональной деятельности в спорте [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2013 - с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51770

1.2. Вайнер Э. Н. Валеология [Электронный ресурс]: учебник: / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2396

1.3. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

1.4. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура (СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2018 - 181 <http://www.book.ru/book/919382>

1.5. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2012 - 239 <http://www.book.ru/book/902499>

1.6. Виноградов П. А. О состоянии и тенденциях развития физической культуры и массового спорта в Российской Федерации (по результатам социологических исследований) [Электронный ресурс]: / Виноградов П.А., Окуньков Ю.В. - Москва: Советский спорт, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51775

1.7. Евсеев С. П. Технологии дополнительного профессионального образования по адаптивной физической культуре: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Евсеев С.П., Томилова М.В., Евсеева О.Э. - Москва: Советский спорт, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51782

2.1. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222

3.1. Каримов Р. Р. Организация и проведение соревнования [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 49.06.01 «Физическая культура и спорт»] / Р. Р. Каримов, В. Д. Чистонов - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Karimov_Organiz_i_proved_sorevnovaniya_2016.pdf

3.2. Мельникова Н. Ю. История физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: / Мельникова Н.Ю., Трескин А.В. - Москва: Советский спорт, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51917

3.3. Шестаков К. В. Общая физическая подготовка в кикбоксинге [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров 032100 «Физическая культура»] / К. В. Шестаков, Г. И. Мокеев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015

http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Shestakov_Obshchaya_fiz_pod_v_kikbooks_2015.pdf

2-Дополнительная литература

1.1. Вайнер Э. Н. Адаптивная физическая культура [Электронный ресурс] / Э. Н. Вайнер, С. А. Кастиони - Москва: Флинта, 2003 - 144 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2397

2.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600 - Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2010 - 445, [1] с.

3.1. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959

3.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

3.2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2012 - 239 <http://www.book.ru/book/908461>

3.3. Грязева Е. Д. Оценка качества физического развития и актуальная задача физического воспитания студентов [Электронный ресурс]: / Грязева Е.Д., Жукова М.В., Кузнецов О.Ю., Петрова Г.С. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48334

3.3. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура / В. И. Дубровский - М.: ВЛАДОС, 2004 - 624 с.

4.1. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

4.2. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf

4.2. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.

5.1. Ерофеева О. И. Оздоровительный бег: методические рекомендации по дисциплине "Физическое воспитание" / О. И. Ерофеева, Е. З. Хасанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2006 - 20 с.

5.1. Ерофеева О. И. Подготовка студентов вуза к сдаче норм физического развития по программе учебного многоборья: методические указания / О. И. Ерофеева; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2005 - 20 с.

5.2. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

5.3. Иорданская Ф. А. Минеральный обмен в системе мониторинга функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов [Электронный ресурс]: / Иорданская Ф.А. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51907

5.4. Карпушин Б. А. Педагогика физической культуры: учебник [Электронный ресурс] / Карпушин Б.А. - Москва: Советский спорт, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69829

5.5. Команов В. В. Тренировочный процесс в настольном теннисе [Электронный ресурс]: / Команов В.В. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51910

5.6. Крупник Е. Я. Игровые комплексы в оптимизации мастерства борцов [Электронный ресурс]: / Крупник Е.Я., Щербакова В.Л. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51911

6.1. Лукьянов А. Б. Спортивная подготовка в силовых видах спорта. Бенчпресс [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и всем специальностям] / А. Б. Лукьянов, Б. Г. Лукьянов, В. К. Плохов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukyanov_Sportivnaya_podgotovka_v_silovykh_vidakh_sporta_2013.pdf

7.1. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51918

7.1. Нурмухаметова Р. М. Организация учебного занятия и составление плана-конспекта занятия по физической культуре и спорту: методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Физическая культура" / Р. М. Нурмухаметова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра физического воспитания - Уфа: УГАТУ, 2010 - 38 с.

7.2. Орехова Т. Ф. Теоретические основы формирования здорового образа жизни субъектов педагогического процесса в системе современного общего образования [Электронный ресурс]: / Орехова Т.Ф. - Москва: Флинта, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2421

	<p>7.3. Попов А.Л. Спортивная психология [Электронный ресурс]: / А.Л. Попов - Москва: Флинта, 2013 - 152 с http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=20275</p> <p>7.4. Рипа М.Д., Кулькова И.В. Кинезотерапия: культура двигательной активности [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2010 - 370 http://www.book.ru/book/270970</p> <p>7.5. Сухоруков Н. А. Силовая подготовка полиатлонистов-зимников: методические указания для студентов и преподавателей / Сост. Н. А. Сухоруков, О. И. Ерофеева - Уфа: УГАТУ, 2004 - 17 с.</p> <p>7.5. Сухоруков Н. А. Стрелковая подготовка полиатлониста: методические указания / Сост. Н. А. Сухоруков, О. И. Ерофеева - Уфа: УГАТУ, 2004 - 16 с.</p> <p>8.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>9.1. Яковлев Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности [Электронный ресурс]: / Яковлев Б.П. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51924</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и.,</p> <p>Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p>
<p>философия</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Алексеев П. В. Философия: [учебник по курсу "Философия" для студентов высших учебных заведений] / П. В. Алексеев, А. В. Панин; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Философский факультет - Москва: Проспект, 2010 - 592 с.</p> <p>1.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2012 - 611, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3942</p> <p>1.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2015 - 611, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56335</p> <p>2.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2017 - 611, [1] с. https://e.lanbook.com/book/93388</p> <p>2.1. Горелов А.А. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 320 http://www.book.ru/book/920614</p> <p>3.1. Гуревич П. С. Философия: учебник для бакалавров / П. С. Гуревич - Москва: Юрайт, 2013 - 574 4.1. Жовтун Д.Т. Современная социальная философия [Электронный ресурс] - Москва: Юстиция, 2017 - 176 http://www.book.ru/book/922076</p> <p>4.1. Кожевникова Ю. А. Основы философского знания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Ю. А. Кожевникова, Ф. С. Файзуллин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ); науч. рук. Ф. М. Неганов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 370 с.</p> <p>4.1. Колесников А.С., Марков Б.В. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2017 - 403 http://www.book.ru/book/921744</p> <p>5.1. Крапивенский С. Э. Социальная философия: [учебник для студентов гуманитарно-социальных специальностей вузов] / С. Э. Крапивенский - Москва: Владос, 2004 - 416 с.</p> <p>5.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение"] / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.</p> <p>6.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение"] / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.</p> <p>6.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные</p>

технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение" / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.

7.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение" / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.

7.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

7.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

8.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

8.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

9.1. Философия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации ; под ред. В. Н. Лавриненко - Москва: Юрайт, 2015 - 711 10.1. Философия. Основной курс [Электронный ресурс]: [учебник для студентов вузов, обуч. по напр. подготовки: 09.05.01 – «Применение и эксплуатация автоматизированных систем спец. назначения»; 10.05.05 – «Безопасность ИТ в правоохранительной сфере»; 11.05.04 – «Инфокоммуникационные технологии»; 15.05.01 – «Проектирование технологических машин и комплексов»; 20.05.01 – «Пожарная безопасность»; 24.05.02 – «Проектирование АРД»; 24.05.06 – «Системы управления летательными аппаратами»; 27.05.01 – «Специальные организационно-технические системы»] / Ф. С. Файзуллин, М. Т. Шафиков, А. Я. Зарипов, Ф. М. Неганов; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Fayzullin_Filosifiya_osnovnoy_kurs_2015.pdf

11.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. Н. Лавриненко [и др.]; под ред. В. Н. Лавриненко - Москва: Юрайт, 2009 - 561 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Барулин В. С. Социальная философия: [учебник для студентов вузов] / В. С. Барулин - Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2000 - 560 с.

1.1. Горелов А.А. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 320

<http://www.book.ru/book/920614>

2.1. Гриненко Г. В. История философии : учебник для бакалавров / Г. В. Гриненко - Москва: Юрайт, 2014 - 706 с.

3.1. Гусейханов М. К. Концепции современного естествознания: [учебник для студентов высших учебных заведений] / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов - Москва: Дашков и К, 2010 - 540 с.

4.1. Кожевникова Ю. А. Основы философского знания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Ю. А. Кожевникова, Ф. С. Файзуллин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; науч. рук. Ф. М. Неганов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 370 с.

4.1. Крапивенский С. Э. Социальная философия: [учебник для студентов гуманитарно-социальных специальностей вузов] / С. Э. Крапивенский - Москва: Владос, 2004 - 416 с.

4.2. Новейший философский словарь / В. А. Кондрашов, В. Н. Копорулина, Д. А. Чекалов; под ред. А. П. Ярешенко - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008 - 668 с.

4.3. Основы философии / Ф. С. Файзуллин [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; под ред. Ф. С. Файзуллина - Уфа: УГАТУ, 2007 - 300 с.

5.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

5.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

5.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. Н. Лавриненко [и др.]; под ред. В. Н. Лавриненко, В. П. Ратникова - Москва: ЮНИТИ, 2010 - 735 с.

5.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / под ред. В. Н. Лавриненко, В. П. Ратникова - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007 - 622 с.

6.1. Философия: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / И. В. Ватин [и др.]; отв. ред. В. П. Кохановский -

Ростов н/Д: Феникс, 2007 - 576 с.

7.1. Философия: учебное пособие / под ред. В. П. Кохановского - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006 - 576 7.1. Хазиев З. А. Философские вопросы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / З. А. Хазиев; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/xaziev_filosofiya_UGATU_2009.pdf

8.1. Челпанов Г. И. Введение в философию [Электронный ресурс] / Г. И. Челпанов - Москва: Лань, 2013 - 563 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35312

9.1. Челпанов Г. И. Введение в философию [Электронный ресурс]: / Челпанов Г.И. - Москва: Лань", 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35312

4-Периодические издания

1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2662#journal_name

1.3. Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2440#journal_name

1.4. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2190#journal_name

1.5. Труды БГТУ. №5. История, философия, филология [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2486#journal_name

1.6. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия Философия, социология, культурология, социальная работа [Электронный ресурс] - Чита: Забайкальский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2715#journal_name

1-Основная литература

1.1. Артеменко А. И. Органическая химия для нехимических направлений подготовки [Электронный ресурс]: / Артеменко А.И. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38835

1.2. Афанасьев Б. Н. Физическая химия [Электронный ресурс]: учебник / Б. Н. Афанасьев, Ю. П. Акулова - Москва: Лань, 2012 - 464 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4312

1.3. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс]: / Ахметов Н.С. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50684

1.4. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия: учебник / Н. С. Ахметов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 752 с.

1.5. Борзова Л. Д. Основы общей химии [Электронный ресурс]: / Борзова Л.Д., Черникова Н.Ю., Якушев В.В. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51933

1.6. Борзова Л. Д. Основы общей химии [Электронный ресурс]: / Борзова Л.Д., Черникова Н.Ю., Якушев В.В. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51933

1.7. Борзова Л. Д. Основы общей химии: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Педагогическое образование"] / Л. Д. Борзова, Н. Ю. Черникова, В. В. Якушев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 470, [10] с.

2.1. Гельфман М. И. Химия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов - Москва: Лань, 2008 - 472 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4030

3.1. Гельфман М. И. Химия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов - Москва: Лань, 2008 - 472 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4030

3.2. Гельфман М. И. Химия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов - Москва: Лань, 2008 - 472 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4030

3.3. Гельфман М. И. Химия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов - Москва: Лань, 2008 - 472 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4030

3.4. Гельфман М. И. Химия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов - Москва: Лань, 2008 - 472 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4030

4.1. Глинка Н. Л. Общая химия: [учебник для бакалавров, студентов нехимических специальностей вузов, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / Н. Л. Глинка; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова - Москва: Юрайт, 2014 - 901 с.

5.1. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям] / Н. В.

Коровин - Москва: Академия, 2014 - 496 с.

6.1. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям] / Н. В. Коровин - Москва: Академия, 2014 - 496 с.

7.1. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям] / Н. В. Коровин - Москва: Академия, 2014 - 496 с.

8.1. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям] / Н. В. Коровин - Москва: Академия, 2014 - 496 с.

8.1. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям] / Н. В. Коровин - Москва: Академия, 2014 - 496 с.

9.1. Коровин Н. В. Общая химия. Теория и задачи [Электронный ресурс]: / Коровин Н.В., Кулешов Н.В., Гончарук О.Н., Камышова В.К. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51723

10.1. Коровин Н. В. Общая химия: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям и специальностям] / Н. В. Коровин - М.: Высшая школа, 2007 - 558 с.

10.1. Коровин Н. В. Общая химия: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям и специальностям] / Н. В. Коровин - Москва: Высшая школа, 2007 - 558 с.

11.1. Органическая химия. Базовый курс [Электронный ресурс] / Д. Б. Березин - Москва: Лань, 2014 - 238 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44754

11.2. Пресс И.А. Основы общей химии [Электронный ресурс]: / И.А. Пресс - Москва: Лань, 2012 - 495 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4035

12.1. Росин И. В. Общая и неорганическая химия. Современный курс: учебное пособие для бакалавров и специалистов / И. В. Росин, Л. Д. Томина - Москва: Юрайт, 2014 - 1338 с.

12.2. Сафонов В. В. Фотохимия полимеров и красителей [Электронный ресурс]: / Сафонов В.В. - Москва: НОТ, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60505

13.1. Химия [Электронный ресурс] / Л. Н. Блинов и др. - Москва: Лань, 2012 - 480 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4040

13.2. Шабаров Ю. С. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник / Ю. С. Шабаров - Москва: Лань, 2011 - 847 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4037

2-Дополнительная литература

1.1. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия: учебник / Н. С. Ахметов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 752 с.

2.1. Борзова Л. Д. Основы общей химии [Электронный ресурс]: / Борзова Л.Д., Черникова Н.Ю., Якушев В.В. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51933

3.1. Борзова Л. Д. Основы общей химии [Электронный ресурс]: / Борзова Л.Д., Черникова Н.Ю., Якушев В.В. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51933

3.1. Борзова Л. Д. Основы общей химии: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Педагогическое образование"] / Л. Д. Борзова, Н. Ю. Черникова, В. В. Якушев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 470, [10] с.

4.1. Буданов В. В. Химическая кинетика [Электронный ресурс]: / В. В. Буданов, Т. Н. Ломова, В. В. Рыбкин - Москва: Лань, 2014 - 283, [5] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42196

4.2. Вережников В. Н. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ [Электронный ресурс] / Вережников В.Н., Гермашева И.И., Крысин М.Ю. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64325

4.3. Волков В. А. Коллоидная химия. Поверхностные явления и дисперсные системы [Электронный ресурс] / Волков В.А. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65045

4.4. Вопросы и задачи по экологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2006 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Voprosy_i_zadachi_po_ekologii_2006.pdf

4.5. Гельфман М. И. Коллоидная химия [Электронный ресурс] - Москва: Лань, 2010 - 336 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4029

4.6. Егоров В.В. Экологическая химия [Электронный ресурс]: / В. В. Егоров - Москва: Лань, 2009 - 181 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49633

4.7. Коровин Н. В. Общая химия. Теория и задачи [Электронный ресурс]: / Коровин Н.В., Кулешов Н.В., Гончарук О.Н., Камышова В.К. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51723

4.8. Коровин Н. В. Общая химия. Теория и задачи [Электронный ресурс]: / Коровин Н.В., Кулешов Н.В., Гончарук О.Н., Камышова В.К. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51723

5.1. Костоусова О. Ю. Лабораторный практикум по общей химии: [учебное пособие для студ. вузов] / О. Ю. Костоусова, Л. С.

Малофеева - Москва: ФОРУМ, 2014 - 144 с.

6.1. Кругляков П. М. Физическая и коллоидная химия. Практикум [Электронный ресурс]: / Кругляков П. М., Нуштаева А. В., Вилкова Н. Г., Кошева Н. В. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5246

7.1. Лабораторный практикум по общей химии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, изучающих дисциплину "Химия", обучающихся по направлениям 15.06.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", специальности 13.05.02 "Специальные электромеханические системы" и по другим направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lab_prak_po_obshchey_khimii_Amirkhanova_2015.pdf

7.1. Лабораторный практикум по общей химии: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2009 - 290 с.

8.1. Лабораторный практикум по общей химии: [учебное пособие для студентов, изучающих дисциплину "Химия", обучающихся по направлениям 15.06.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", специальности 13.05.02 "Специальные электромеханические системы" и по другим направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 245 с.

8.2. Общая химия. Теория и задачи: учебное пособие / под ред. Н. В. Коровина и Н. В. Кулешова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 496 с.

8.3. Резников В. А. Сборник задач и упражнений по органической химии [Электронный ресурс] / В. А. Резников - Москва: Лань, 2014 - 285 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44763

8.4. Сборник задач по общей химии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirhanova_Sbornik_zadach_po_obchhey_khimii_2009.pdf

9.1. Сборник задач по общей химии: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 179 с.

10.1. Харлампида Х. Э. Общая химическая технология. Основные концепции проектирования ХТС: учебник: [Электронный ресурс]: - Москва: Лань, 2014 - с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45973

10.2. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами [Электронный ресурс]: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину «Экология» / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirhanova_Labor_prakt_Ekologiya_2016.pdf

11.1. Ярыгин В. Н. Биология: в 2 кн.: [учебник для студентов медицинских специальностей вузов] / В. Н. Ярыгин [и др.]; под ред. В. Н. Ярыгина - М.: Высшая школа, 2005-

Кн. 1: Кн. 1 - 431, [1] с.

3-Методические издания

1.1. Амирханова Н. А. Строение атома: лабораторный практикум по дисциплине "Химия" / Н. А. Амирханова, Л. С. Беляева, О. Г. Смольникова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра общей химии - Уфа: УГАТУ, 2015 - 34 с.

1.2. Амирханова Н. А. Фазовые равновесия: лабораторный практикум по дисциплине "Химия" / Н. А. Амирханова, В. А. Белоногов, Е. Ю. Черняева; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра общей химии - Уфа: УГАТУ, 2014 - 58 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-теоретический журнал - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2496#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2658#journal_name

1.3. Вестник Пермского университета. Серия: Химия [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2463#journal_name

	<p>1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Химия [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2558#journal_name</p> <p>1.5. Труды БГТУ. №3. Химия и технология неорганических веществ [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2484#journal_name</p> <p>1.6. Труды БГТУ. №4. Химия, технология органических веществ и биотехнология [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2485#journal_name</p>
<p>лективные курсы по физической культуре и спорту</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600-Педагогика / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.</p> <p>1.2. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959</p> <p>2.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>2.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>3.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921</p> <p>3.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222</p> <p>3.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и., Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p> <p>1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>2.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf</p> <p>2.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.</p> <p>2.2. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p>
2 семестр	
<p>дифференциальные уравнения</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Г. Н. Берман - СПб: Лань, 2016 - 492 с.</p> <p>1.2. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: учебное пособие / Г. Н. Берман - СПб: Профессия, 2007 - 432 с.</p> <p>2.1. Болотюк В. А. Практикум и индивидуальные задания по обыкновенным дифференциальным уравнениям (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: / Болотюк В.А., Болотюк Л.А., Швед Е.А., Швед Ю.В. - Москва: Лань, 2014</p>

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51934

2.2. Жабко А. П. Дифференциальные уравнения и устойчивость [Электронный ресурс]: / Жабко А.П., Котина Е.Д., Чижова О.Н. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60651

3.1. Жабко А. П. Дифференциальные уравнения и устойчивость: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. "Прикладные математика и физика", а также для студ., обуч. по др. напр. и специальностям в области естеств. и матем. наук, техники и технологии] / А. П. Жабко, Е. Д. Котина, О. Н. Чижова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2015 - 320 с.

4.1. Романко В. К. Курс дифференциальных уравнений и вариационного исчисления [Электронный ресурс]: / Романко В.К. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42609

4.2. Сборник задач по математике для втузов. В 4-х ч.: учебное пособие / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 4: Ч. 4 - 432 с.

4.3. Сборник задач по математике для втузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 1 - 288 с.

5.1. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: [учебник] / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2016- Т. 3: Т. 3 - 656 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Бибииков Ю. Н. Курс обыкновенных дифференциальных уравнений [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов математических, физических и технических направлений подготовки] / Ю. Н. Бибииков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 304 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1542

1.2. Болотюк В. А. Практикум и индивидуальные задания по обыкновенным дифференциальным уравнениям (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: / Болотюк В.А., Болотюк Л.А., Швед Е.А., Швец Ю.В. - Москва: Лань", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51934

2.1. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678

2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Мир и Образование, 2015- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.

2.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Мир и Образование, 2015- Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

2.4. Практикум и индивидуальные задания по обыкновенным дифференциальным уравнениям: (типовые расчеты): [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки: "Экономика", "Теплоэнергетика и теплотехника", "Электроэнергетика и электротехника", "Управление качеством", "Стандартизация и метрология", "Информационные системы и технологии", "Подвижной состав железных дорог", "Системы обеспечения движения поездов"] / В. А. Болотюк, Л. А. Болотюк, Е. А. Швед, Ю. В. Швец - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 224 с.

3.1. Разумный Ю. Н. Основные интегралы невозмущенного движения и уравнение Кеплера [Электронный ресурс]: / Разумный Ю.Н., Школьников Д.О. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52069

3.2. Сборник задач по дифференциальным уравнениям и вариационному исчислению [Электронный ресурс]: - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4412

3.3. Туганбаев А. А. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44668

3.4. Туганбаев А. А. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44657

3-Методические издания

1.1. Столярова З. Ф. Распознавание типов и методы решения дифференциальных уравнений 1-го порядка [Электронный ресурс]: / Столярова З.Ф. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52070

1.2. Хасаншин Р. Х. Одношаговые методы численного решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений: метод. указания к выполнению лабораторных работ и подготовки к экзамену по курсу «Вычислительная физика» [Электронный ресурс] / Хасаншин Р.Х., Шахорин А.П., Косогоров А.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58443

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012-
https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003-
https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.4. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.5. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2435#journal_name

1.6. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011-
https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name

инженерная и компьютерная графика

1-Основная литература

1.1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Сорокин [и др.] ; под ред. Н. П. Сорокина - Москва: Лань, 2011 - 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1808

1.1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. П. Сорокина - Москва: Лань", 2016 - 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74681

1.2. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / В. С. Левицкий; Московский авиационный институт, Прикладная механика, факультет № 9 - Москва: Юрайт, 2011 - 435, [5] с.

1.2. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учебник для бакалавров / В. С. Левицкий; Московский авиационный институт, Прикладная механика, факультет № 9 - Москва: Юрайт, 2014 - 435, [5] с.

1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2013 - 396 с.

1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2014 - 396 с.

1.3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки высшего образования в машиностроении] / А. А. Чекмарев - Москва: ИНФРА-М, 2015 - 396 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Бурлов В. В. Инженерная компьютерная графика в системе компас-3D: Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]: / Бурлов В.В., Привалов И.И., Ремонтова Л.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62803

2.1. Ганин Н. Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС-3D V12 [Электронный ресурс]: для изучения и практического освоения автоматизированного проектирования в рамках образовательной программы компании АСКОН / Н. Б. Ганин - Москва: ДМК ПРЕСС, 2010 - 360 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1328

3.1. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. инженерная графика (модуль 1). Учебное пособие (рабочая тетрадь) [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Кочерова С.А. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62701

3.2. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Начертательная геометрия (модуль 1): Сборник задач по начертательной геометрии: рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Привалов И.И. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63110

3.3. Нестеренко Л. А. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Раздел 1. Конспект лекций по начертательной геометрии: рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Нестеренко Л.А., Бурлов В.В., Ремонтова Л.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63111

3.4. Поликарпов Ю. В. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.02, 11.03.04, 12.03.01, 12.03.04, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.05, 22.03.01, 24.03.04, 28.03.02, специалистов 15.05.01] / Ю. В. Поликарпов, М. А. Семашко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Polikarpov_Osnovy_kompyut_graf_2014.pdf

3.4. Поликарпов Ю. В. Основы компьютерной графики: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.02, 11.03.04, 12.03.01, 12.03.04, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.05, 22.03.01, 24.03.04, 28.03.02, специалистов 15.05.01] / Ю. В. Поликарпов, М. А. Семашко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 - 72 с.

4.1. Чекмарев А. А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов - Москва: ИНФРА-М, 2015 - 494 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2545#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2008- https://e.lanbook.com/journal/2548#journal_name

1.5. Известия Томского политехнического университета [Электронный ресурс]: ежемесячный журнал - Томск: Томский политехнический университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2563#journal_name

1-Основная литература

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ababkova_Chit_liter_po_srets_na_frants_yaz_2009.pdf

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 155 с.

1.1. Абабкова С. Г. Грамматические трудности французского языка [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / С. Г. Абабкова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Gram_trud_fran_yaz_2016.pdf

1.2. Английский язык для инженеров: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим специальностям] / Т. Ю. Полякова [и др.] - М.: Высшая школа, 2007 - 463 с.

1.2. Андрианова Л. Н. Курс английского языка для вечерних и заочных технических вузов: учебник / Л. Н. Андрианова, Н. Ю. Багрова, Э. В. Ершова - М.: Высшая школа, 2008 - 463 с.

1.3. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: компьютерные технологии: [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров] / Г. Р. Бикулова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_komp_tekhnol_2016.pdf

1.3. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

2.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

3.1. Бух М. А. Микроэлектроника: настоящее и будущее: учебное пособие по английскому языку для технических вузов / М. А. Бух, Л. П. Зайцева - М.: Высшая школа, 2005 - 263 с.

3.1. Гарипова Р. Н. English grammar practice [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Н. Гарипова, А. М. Каримова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2012 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_English_Grammar_Practice_2012.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: биотехнические и инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки бакалавров 201000 «Биотехнические системы и технологии» и 210700

ностранный язык

«Инфокоммуникационные технологии и системы связи» / Р. А. Даминова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemetskiy_yazyk_Biotekh_i_inforom_tekh_2013.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: электроника и приборостроение [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 12.03.01 «Приборостроение»] / Р. А. Даминова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Daminova_Nemet_yazyk_elek_i_priborostr_2017.pdf

3.3. Ефименко Н. В. Англоязычные страны : лингвокультурологический формат [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех направлений и специальностей] / Н. В. Ефименко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimenko_Anglovazychn_stran_lingvokult_2017.pdf

4.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с.

5.1. Ефимова М. В. Изучаем стандарты на английском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 221700«Стандартизация и метрология» (профиль «Метрология, стандартизация и сертификация»)] / М. В. Ефимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 105 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Izuchaem_standarty_na_angliyskom_yazyke_2013.pdf

5.1. Иващенко И. А. Английский язык [Электронный ресурс]: : / И. А. Иващенко; Рос. акад. обр., Моск. психол.-соц. ин-т; под общ. ред. Т. Н. Кондрашиной - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 262, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62986

5.1. Кирсанова И. В. English for Aircraft Instrumentation [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / И. В. Кирсанова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Kirsanova_English_for_Aircraft_Instrum_2017.pdf

6.1. Лыскова Н. Н. Об авиации на немецком языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Н. Н. Лыскова, Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 129 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Lyskova_Ob_aviatsii_na_nemetskom_yazyke_2012.pdf

6.2. Никифорова А. Н. Английский язык: самолеты, двигатели, материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Никифорова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Nikiforova_English_samolet_dvigatel_material_2010.pdf

7.1. Рогожникова Т. М. English ad Verbum [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Т. М. Рогожникова, А. Х. Ахметшина, И. В. Богословская - Уфа: УГАТУ, 2008 - 369 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Rogognikova_english_2008.pdf

8.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 157 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Лексико-грамматические средства выражения основных типов логических связей французского предложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Saifutdinova_Leksiko_grammatich_sredstva_vyrazhniya_osnov_tip_logich_svyazei_franchuz_predlozhniya_2010..pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Французский язык для начинающих [Электронный ресурс] / А. М. Сайфутдинова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinov_Franchuzskiy_yazyk_dlya_nachinayushchikh_2013.pdf

9.2. Шияпова А. А. Английский язык: аспекты научно-технического перевода [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям подготовки] / А. А. Шияпова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Shiyapova_Angl_yazyk_asp_nauch-tekhn_per_2015.pdf

9.2. Ягунина И. В. Английский язык: Приборостроение [Электронный ресурс]: [учебного пособия для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 "Приборостроение"] / И. В. Ягунина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf

2-Дополнительная литература

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Avakyan_superkomp_texn_2008.pdf

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 55 с.

1.2. Аристова Л. В. Machine-Building Automation. Автоматизация машиностроения [Электронный ресурс] / Аристова Л.В., Воячек О.С., Кондрашина Т.Н., Кокурина С.А. - Москва: ФЛИНТА, 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=85984

2.1. Ермолаева Ю. А. Тексты с лексико-грамматическими заданиями [Электронный ресурс]: [учебное пособие для магистрантов и аспирантов, обучающихся по техническим и гуманитарным специальностям и направлениям] / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ermolaeva_Tekstiy_2012.pdf

2.2. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf

3.1. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf

4.1. Мухтарова Д. Р. Практикум по немецкому языку "Деловая корреспонденция" [Электронный ресурс] / Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Mukhtarova_Praktikum_delovaya_korrespon_2010.pdf

5.1. Никифорова А. Н. Практикум по дисциплине "Профессиональная грамматика: высокие технологии в двигателестроении" [Электронный ресурс] / А. Н. Никифорова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Nikiforova_Vyisokotexn_2008.pdf

5.2. Петрова Т. А. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: Практикум / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 51 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Petrova_Prak_Nanotekhnologii_2013.pdf

5.3. Пешкова Н. П. Иностранный язык: компьютерное моделирование с применением суперкомпьютерных технологий [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям 010501 "Прикладная математика и информатика" и 230401 "Прикладная математика"] / Н. П. Пешкова, А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Peshkova_inostr_yaz_2008.pdf

5.4. Яковлева Р. В. Использование Интернета на занятиях по немецкому языку [Электронный ресурс]: практикум / Р. В. Яковлева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ykovleva_Praktikum_Ispol_internet_na_zanat_po_nem_yz_2010.pdf

3-Методические издания

1.1. Аскарова О. Б. Английский язык в лингво-коммуникативном тренинге: учебно-методическое пособие / О. Б. Аскарова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 15 с.

1.2. Ахметшина А. Х. Business Correspondence; = Деловая переписка: практикум по дисциплине ДПО "Деловая переписка на английском и русском языках" / А. Х. Ахметшина, Н. В. Ефименко; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 62 с.

1.3. Ахметшина А. Х. Интенсивное обучение иностранным языкам по методу Г. А. Китайгородской: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 17 с.

1.4. Ахметшина А. Х. Обучение иностранным языкам по методу структурной грамматики В. В. Милашевича [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Akmetshina_Obuch_inos_yaz_po_metodu_struk_gram_Mil_2008.pdf

1.5. Ахметшина А. Х. Эмоционально-смысловое обучение иностранным языкам по методу И. Ю. Шехтера: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, ; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с.

1.6. Богословская И. В. Денотатный граф - универсальный инструмент исследования понимания технического текста: учебно-методическое пособие / И. В. Богословская; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 18 с.

1.7. Гарипова Р. Н. Сборник упражнений по грамматике [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Иностранный язык" / Р. Н. Гарипова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и

	<p>психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2011 - 60 с. http://e-library.uga-tu.ru/dl/lib_net_r/Garipova_Prak_po_dis_Inostr_yaz_Sbor_gram_upr_2011.pdf</p> <p>1.8. Прошкина В. М. Деловая коммуникация: диалог культур: учебно-методическое пособие / В. М. Прошкина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 27 с.</p> <p>1.9. Рогожникова Т. М. Ассоциативный мир слова и текста: учебно-методическое пособие / Т. М. Рогожникова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 33 с.</p>
информатика	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Информатика [Электронный ресурс]: курс лекций / Л. И. Шехтман [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2011 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Informatika_Kurs_leksiy_2011.pdf</p> <p>1.2. Информатика. Базовый курс: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / под ред. С. В. Симоновича - СПб: Питер, 2014 - 640 с.</p> <p>1.2. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для вузов / под ред. С. В. Симоновича - Санкт-Петербург: Питер, 2005 - 640 с.</p> <p>1.3. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: Инфра-М, 2015 - 285 с.</p> <p>1.3. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: ИНФРА-М, 2010 - 285 с.</p> <p>2.1. Технология программирования на C# [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов специальностей 27.05.01 «Специальные организационно-технические системы»; 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»; 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» направления подготовки бакалавров 09.03.03 «Прикладная информатика»; 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»; 12.03.01 «Приборостроение»; 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»; 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»; 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»; 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»; 23.03.01 «Технология транспортных процессов»; 24.03.04 «Авиастроение»] / М. П. Карчевская [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.uga-tu.ru/dl/lib_net_r/Tekhnologia_programmirovaniya_na_C_2016.pdf</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Алгоритмизация задач. Массивы [Электронный ресурс]: - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2009 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52572</p> <p>1.2. Андреева Н. Б. Информатика. Операционная система Windows XP [Электронный ресурс]: / Андреева Н.Б., Дятков В.С., Ханислямова С.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62771</p> <p>1.3. Андреева Н. Б. Информатика. Технология обработки данных. Табличный процессор Microsoft Office Excel [Электронный ресурс]: / Андреева Н.Б., Дятков В.С., Короткова Н.Н. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62469</p> <p>1.4. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Delphi. Часть 2 [Электронный ресурс] / Борисов С.В., Комалов С.С., Серебрякова И.Л.; под ред. В. А. Трусова - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2006 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52375</p> <p>1.5. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi [Электронный ресурс]: / Борисов С.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52432</p> <p>1.6. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi [Электронный ресурс]: / Борисов С.В., Комалов С.С., Серебрякова И.Л. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2008 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52385</p> <p>1.7. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi. Часть 2 [Электронный ресурс]: / Борисов С.В., Комалов С.С., Пашенко О.Б., Серебрякова И.Л. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62008</p> <p>2.1. Грачева Л. Н. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ. всех форм обуч., обучающихся по напр. подготовки бакалавров 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств», 200100 «Приборостроение», 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и по специальности 161101 «Системы управления летательными аппаратами»] / Л. Н. Грачева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gracheva_Informatika_i_inform_tekhnol_2014.pdf</p> <p>3.1. Деон А. Ф. Информационные преобразования числовых форматов [Электронный ресурс]: / Деон А.Ф., Комалов С.С.,</p>

Терентьев Ю.И. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2008 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52386

3.2. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: Инфра-М, 2015 - 285 с.

3.3. Когнитивные технологии в информатике [Электронный ресурс]: - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52440

3.4. Кудинов Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Прикладная информатика»] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2024

3.5. Кудинов Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]: учеб. / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко - Москва: Лань, 2017 - 256 с. <https://e.lanbook.com/book/91902>

4.1. Кудинов Ю. И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]: [учебное пособие предназначено для студентов всех направлений] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1799

5.1. Павловская Т. А. С#. Программирование на языке высокого уровня: [учебник для вузов] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: ПИТЕР, 2014 - 432 с.

5.2. Робисон У. С# без лишних слов [Электронный ресурс] = Pure C# / У. Робисон; Пер. с англ. А. А. Слинкин - Москва: ДМК Пресс, 2008 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1240

5.3. Степанов В. П. Лабораторный практикум по программированию на языке Си [Электронный ресурс]: / Степанов В.П. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2007 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52383

3-Методические издания

1.1. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов решения нелинейных уравнений: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 45 с.

1.2. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов решения систем линейных уравнений: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 76 с.

1.3. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов численного интегрирования: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 39 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Пермского университета. Серия: Математика. Механика. Информатика [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2464#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2545#journal_name

1.5. Системный анализ и прикладная информатика [Электронный ресурс]: научно-технический журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2420#journal_name

1.6. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name

стория

1-Основная литература

1.1. Гайсин У. Б. История. Вторая половина XIX – начало XXI века [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обуч. по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_vtor_pol_XIX_nach_XX_veka_2016.pdf

1.1. Гайсин У. Б. Краткая история Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Krat_istor_VOV_1941-1945gg_2015.pdf

1.1. Гайсин У. Б. Краткая история Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 112 с.

2.1. Дворниченко А. Ю. История России: учебник / А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Тот, М. В. Ходяков - Москва: Проспект, 2011 - 479 с.

2.1. История России с древнейших времен до наших дней: в 2-х т.: учебник / под ред. А. Н. Сахарова - Москва: Проспект, 2015-

2.1. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.]; Московский государственный университет, Исторический факультет - Москва: Проспект, 2014 - 680 с.

3.1. История: древнейшее время - первая половина XIX века [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Т. С. Колюков [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Istoriya_drev_vremya-pervaya_polovina_XIX_veka_2013.pdf

4.1. История: древнейшее время-первая половина XIX века: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Т. С. Колюков [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 307 с.

5.1. Кузнецов И. Н. История государства и права России [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Н. Кузнецов - Москва: Дашков и К, 2013 - 449, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56222

5.1. Кузнецов И. Н. История: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: / Кузнецов И.Н. - Москва: Дашков и К, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=61077

6.1. Орлов А.С. История России: / А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева - : Проспект, 2014 - С.

2-Дополнительная литература

1.1. Гайсин У. Б. История [Электронный ресурс]: Планы семинаров / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_plany_seminarov_2014.pdf

1.1. Гайсин У. Б. История науки и техники [Электронный ресурс]: Планы семинаров / У. Б. Гайсин, Т. С. Колюков, М. А. Филимонов; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_nauki_i_tekhniki_Plany_seminarov_2014.pdf

1.1. Гайсин У. Б. УГАТУ в годы Великой Отечественной войны: исторический очерк и воспоминания ее участников / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 335 с.

1.1. Гайсин У. Б. УГАТУ в годы Великой Отечественной войны: исторический очерк и воспоминания ее участников [Электронный ресурс] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/UGATU_v_gody_VOV_istor_ocherk_i_vosp_ee_uchas_2015.pdf

1.1. Кузнецов И.Н. Отечественная история [Электронный ресурс]: учебник / И. Н. Кузнецов - Москва: Дашков и К, 2011 - 816 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=3935

1.1. Павлов В. М. Три века поиска истины. Русский раскол XVII века [Электронный ресурс]: / Павлов В.М. - Москва: Дашков и К, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=61071

4-Периодические издания

1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: История. Политология. Социология [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2667#journal_name

1.3. Вестник Пермского университета. Серия: История [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2524#journal_name

1.4. Известия Иркутского государственного университета. Серия: История [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2434#journal_name

1.5. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2189#journal_name

1.6. Труды БГТУ. №5. История, философия, филология [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный

математический анализ

1-Основная литература

1.1. Апарина Л. В. Числовые и функциональные ряды [Электронный ресурс] / Л. В. Апарина - Москва: Лань, 2012 - 160 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3798

1.2. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Г. Н. Берман - СПб: Лань, 2016 - 492 с.

2.1. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: учебное пособие / Г. Н. Берман - СПб: Профессия, 2007 - 432 с.

3.1. Бермант А. Ф. Краткий курс математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям: «Естественные науки и математика» (510000), «Технические науки» (550000), «Педагогические науки» (540000)] / А. Ф. Бермант, И. Г. Араманович - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 736 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2660

3.2. Бесов О. В. Лекции по математическому анализу [Электронный ресурс]: / Бесов О.В. - Москва: Физматлит, 2014

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59678

3.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

3.3. Практикум и индивидуальные задания по интегральному исчислению функции одной переменной (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: / [В. А. Болотюк [и др.]] - Москва: Лань, 2012 - 333, [2] с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3800

4.1. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2

[Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409

4.2. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: учебник / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. I: Т. I - 608 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Столярова З. Ф. Как вычислять пределы: учеб. пособие по курсу «Математический анализ» [Электронный ресурс]: / Столярова З.Ф. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58446

1.2. Берман Г. Н. Решебник к сборнику задач по курсу математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / Г. Н. Берман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 608 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=674

1.3. Борович З. И. Определители и матрицы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / З. И. Борович - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=71

1.4. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678

1.5. Васильева А. Б. Интегральные уравнения [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических и физических специальностей вузов] / А. Б. Васильева, Н. А. Тихонов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=42

2.1. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.

2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: В 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Оникс, 2007- Ч. 1: Ч. 1 - 304 с.

2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.

2.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: в 2-х ч.: [учебное пособие для вузов] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2007 Ч. 2: Ч. 2 - 416 с.

3.1. Галкин С. В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление [Электронный ресурс]: / Галкин С.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52066

3.2. Горлач Б. А. Математический анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4863

3.3. Горлач Б. А. Тензорная алгебра и тензорный анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2015

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56160

3.4. Гуревич А. П. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 010101 — «Математика», 010901 — «Механика» и по направлению 010200 — «Математика. Прикладная математика.»] / А. П. Гуревич, В. В. Корнев, А. П. Хромов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 192 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3175

3.5. Канатников А. Н. Теория и практика конформных отображений [Электронный ресурс]: / Канатников А.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52077

3.6. Мищенко А. С. Курс дифференциальной геометрии и топологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, преподавателей и научных работников] / А. С. Мищенко, А. Т. Фоменко - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=617

3.7. Пергунов В. В. Математический анализ: экспресс-курс для подготовки к государственному экзамену [Электронный ресурс]: / Пергунов В.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51966

4.1. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений]: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - М.: Интеграл-Пресс, 2004-
Т. 2: Т. 2 - 544 с.

4.2. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: учебное пособие для вузов: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - Москва: Интеграл-Пресс, 2004-
Т. 1: Т. 1 - 416 с.

5.1. Плотникова Е. Г. Математический анализ: функция нескольких переменных [Электронный ресурс]: / Плотникова Е.Г., Левко С.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48369

5.2. Привалов И. И. Введение в теорию функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических, физических и технических специальностей вузов] / И. И. Привалов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=322

5.3. Протасов Ю. М. Математический анализ [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. М. Протасов - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 160, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44661

6.1. Сборник задач по математике для вузов. В 4-х ч.: учебное пособие / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 4: Ч. 4 - 432 с.

6.2. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 1 - 288 с.

6.3. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 2 - 432 с.

7.1. Смолин Ю. Н. Введение в теорию функций действительной переменной [Электронный ресурс] / Смолин Ю.Н. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44769

7.2. Туганбаев А. А. Математический анализ: интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44203

7.3. Туганбаев А. А. Математический анализ: пределы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44201

7.4. Туганбаев А. А. Математический анализ: производные и графики функций [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44202

7.5. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44665

7.6. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44655

7.7. Туганбаев А. А. Упражнения по группам, кольцам и полям [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А., Крылов П.А., Чехолов А.Р. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44674

7.8. Туганбаев А. А. Функции комплексного переменного [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44666

7.9. Туганбаев А. А. Функции нескольких переменных и кратные интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44656

7.10. Филимоноква Н. В. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс] / Филимоноква Н.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65041

7.11. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2

[Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409

7.12. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: учебник предназначен для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т.: Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- . 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=407

7.13. Фихтенгольц Г. М. Основы математического анализа: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям в обл. естеств. наук и математики, техники и технологий, образования и педагогики / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург: Лань, 2008 Ч. 1: Фихтенгольц Г. М. Ч. 1 [Электронный ресурс] - 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65055

3-Методические издания

1.1. Аникин А. Ю. Ряды Фурье: метод. указания к выполнению типового расчета [Электронный ресурс] / Аникин А.Ю., Савин А.С., Томашпольский В.Я. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58442

1.2. Аникин А. Ю. Теория поля [Электронный ресурс]: / Аникин А.Ю. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52075

1.3. Ахметова Ф. Х. Введение в анализ. Теория пределов : метод. указания к выполнению домашнего задания — часть 1 [Электронный ресурс]: / Ахметова Ф.Х., Косова А.В., Пелевина И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58425

1.4. Копаев А. В. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс] / Копаев А.В., Леванков В.И, Мاستихин А.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52073

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.4. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.5. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2435#journal_name

1.6. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name

русский
язык

1-Основная литература

1.1. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011 - 539 с.

2.1. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по дисциплине "Русский язык и культура речи"] / И. Б. Голуб - Москва: Логос, 2011 - 431,

2.1. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / И. Б. Голуб - Москва: Логос, 2010 - 432 с.

2.1. Иванчикова Т. В. Речевая компетентность в педагогической деятельности [Электронный ресурс]: / Т. В. Иванчикова - Москва: Флинта, 2010 - 223 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2436

2-Дополнительная литература

1.1. Ермолаева Ю. А. . Практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" для студентов всех специальностей и направлений [Электронный ресурс] / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2009 - 82 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_dis_Rus_yaz_i_kul_rechi_Ermolaeva_2009.pdf

1.2. Ермолаева Ю. А. Функциональные стили русского языка [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 <http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt->

local/Prak_po_dis_Rus_yaz_i_kul_rechi_Funk_stili_rus_yaz_Ermolaeva_2008.pdf

1.2. Ермолаева Ю. А. Функциональные стили русского языка: практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 49 с.

1.3. Короткевич М. А. Русский язык и культура речи: [учебно-методическое пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / М. А. Короткевич; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2011 - 118 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name

1.2. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта [Электронный ресурс] - Калининград: Балтийский федеральный университет им. И.Канта, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2184#journal_name

1.3. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия Философия, социология, культурология, социальная работа [Электронный ресурс] - Чита: Забайкальский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2715#journal_name

изика

1-Основная литература

1.1. Акинъшин В. С. Оптика [Электронный ресурс]: / Акинъшин В.С., Истомина Н.Л., Каленова Н.В., Карковский Ю.И. - Москва: Лань, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56605

1.2. Алдошин Г. Т. Теория линейных и нелинейных колебаний [Электронный ресурс] / Г. Т. Алдошин - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4640

2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf

2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.

3.1. Ансельм А. И. Введение в теорию полупроводников [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физических специальностей университетов и высших технических учебных заведений] / А. И. Ансельм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 624 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=693

4.1. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172

5.1. Аплеснин С. С. Прикладная физика. Теория, задачи и тесты [Электронный ресурс]: / Аплеснин С.С., Чернышова Л.И., Машков П.П. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52609

5.2. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [учебное пособие] / В. С. Бабаев , Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с.

5.3. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [Электронный ресурс] / В. С. Бабаев , Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3821

5.4. Байков Ю. А. Квантовая механика : учебное пособие [Электронный ресурс]: / Байков Ю.А., Кузнецов В.М. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8710

5.5. Байков Ю. А. Физика конденсированного состояния [Электронный ресурс]: / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 293 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56908

5.6. Белинский А.В. Квантовые измерения. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Белинский А. В. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 183 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4386

5.7. Беляков В. А. ТОКАМАК: начальная стадия разряда [Электронный ресурс]: / Беляков В.А., Кавин А.А., Лепихов С.А., Минеев А.Б. - Москва: ", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50158

5.8. Браже Р. А. Лекции по физике [Электронный ресурс]: / Браже Р. А. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10248

5.9. Бухман Н. С. Элементы физической механики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=35

5.10. Бэйс С. Очень специальная теория относительности. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс]: / Бэйс С. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8714

- 5.11. Владимир Г. Г. Физическая электроника. Эмиссия и взаимодействие частиц с твердым телом [Электронный ресурс] / Владимир Г. Г. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38838
- 5.12. Владимир Ю. С. Основания физики [Электронный ресурс] / Ю. Владимир - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012 - 456 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4387
- 5.13. Владимир Ю.С. Метафизика [Электронный ресурс] / Ю. Владимир - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012 - 568 с., [8] л. ил. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8711
- 6.1. Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики: учебное пособие для студентов технических вузов / В. С. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Книжный мир, 2004 - 328 с.
- 7.1. Волькенштейн М. В. Биофизика [Электронный ресурс] / М. В. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3898
- 7.2. Высоцкий Л. И. Математическое и физическое моделирование потенциальных течений жидкости [Электронный ресурс] / Л. И. Высоцкий, Г. Р. Коперник, И. С. Высоцкий - Москва: Лань, 2014 - 64 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44756
- 7.3. Голант В. Е. Основы физики плазмы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Голант, А. П. Жилинский, И. Е. Сахаров - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1550
- 7.4. Грабовский Р.И. Курс физики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.И. Грабовский - Москва: Лань, 2012 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3178
- 7.5. Детлаф А. А. Курс физики : учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / А. А. Детлаф, Б. М. Яворский - Москва: Академия, 2014 - 720 с.
- 7.6. Дубнищев Ю. Н. Колебания и волны [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Приборостроение", "Оптехника", "Фотоника и оптоинформатика" и специальностям "Лазерная техника и лазерные технологии", "Оптоэлектронные приборы и системы" / Ю. Н. Дубнищев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=683
- 7.7. Зайдель А. Н. Ошибки измерений физических величин [Электронный ресурс]: учебное пособие студентам университетов и высших технических учебных заведений / А. Н. Зайдель - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 112 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=146
- 7.8. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=151
- 8.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
Т. 1: Механика; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=505
- 9.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
Т. 3: Оптика; Физика атомов и молекул; Физика атомного ядра и микрочастиц [Электронный ресурс] - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=508
- 10.1. Ивлиев А. Д. Физика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. Д. Ивлиев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 672 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=163
- 11.1. Иродов И. Е. Квантовая физика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56906
- 11.2. Иродов И. Е. Механика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 309 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56889
- 11.3. Иродов И.Е. Волновые процессы. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е. Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 263 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56900
- 12.1. Калашников Н. П. Основы физики: в 2-х т.: учебник для вузов / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2003- Т. 2: Т. 2 - 432 с.
- 12.2. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.

- 12.3. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.
- 12.4. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172
- 13.1. Калитеевский Н. И. Волновая оптика [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов, обучающихся по направлениям 510000 «Естественные науки и математика», 540000 «Педагогические науки», 550000 «Технические науки»] / Н. И. Калитеевский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=173
- 13.2. Кикоин А. К. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по физическим, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=185
- 13.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dists_Fizika_2015.pdf
- 13.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.
- 13.4. Кудрявцев А. А. Физика тлеющего разряда [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / А. А. Кудрявцев, А. С. Смирнов, Л. Д. Цендин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=552
- 13.5. Кузнецов С. И. Краткий курс физики : учебное пособие [Электронный ресурс] : / Кузнецов С.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10270
- 13.6. Кузнецов С. И. Физика [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов, Э. В. Поздеева, Э. Б. Шошин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10286
- 13.7. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: [учебник для студентов ВУЗов, обучающихся по техническим специальностям и направлениям] / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=239
- 13.8. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: учебник для студентов технических специальностей / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 576 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=236
- 13.9. Лазарев В. В. Физические измерения и их обработка [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / В. В. Лазарев, Д. Ю. Васильев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Fizich_izmer_i_ikh_obrab_2015.pdf
- 14.1. Ландау Л. Д. Теоретическая физика: В 10 т. / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц - Москва: Физматлит, 2013
- 15.1. Лебедев Н. Н. Специальные функции и их приложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, научных работников, а также инженеров-исследователей, сталкивающихся в своей работе с применением специальных функций] / Н. Н. Лебедев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=550
- 15.2. Лебедев Е. Г. Системы импульсной оптической локации [Электронный ресурс] / Е. Г. Лебедев - Москва: Лань, 2014 - 365 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45677
- 15.3. Ливенцев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: учебник / Н.М. Ливенцев - Москва: Лань, 2012 - 672 с.
- 15.4. Миронова Г. А. Молекулярная физика и термодинамика в вопросах и задачах [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: / Г. А. Миронова, Н. Н. Брандт, А. М. Салецкий - Москва: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3718
- 15.5. Мухин К. Н. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов инженерно-физических и физико-технических высших учебных заведений, университетов] / К. Н. Мухин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Физика атомного ядра [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=277
- 15.6. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики [Электронный ресурс]: / Николаев В.И., Бушина Т.А. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49466
- 15.7. Паршаков А. Н. Введение в квантовую физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / А. Н. Паршаков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 352 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=297

15.8. Пелюхова Е. Б. Синергетика в физических процессах: самоорганизация физических систем [Электронный ресурс] / Е. Б. Пелюхова, Э. Е. Фрадкин - Москва: Лань, 2011 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=649

15.9. Плутахин Г. А. Биофизика [Электронный ресурс] / Г. А. Плутахин, А. Г. Кошаев - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4048

16.1. Рогачев Н. М. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся в области техники и технологий] / Н. М. Рогачев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 448 с. <http://e.lanbook.com/>

17.1. Рогачев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: / Н.М. Рогачев - Москва: Лань, 2010 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=633

17.2. Рожанский В. А. Теория плазмы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки магистров «Техническая физика»] / В. А. Рожанский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2769

17.3. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011- Т. 1: Механика [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=704

17.4. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-

Т. 5: Квантовая оптика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=708

17.5. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-

Т. 4: Волны. Оптика [Электронный ресурс] - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=707

17.6. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 5-ти т.: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-

Т. 3: Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] - 224 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=706

17.7. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011

Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=705

17.8. Савельев И. В. Курс физики [Электронное пособие]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 1: Механика; Молекулярная физика [Электронный ресурс] - 352 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=509

17.9. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-

Т. 2: Электричество; Колебания и волны; Волновая оптика [Электронный ресурс] - 480 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71761

17.10. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов технических вузов с расширенной программой по физике] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 3: Квантовая оптика. Атомная физика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 320 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=349

17.11. Старовиков М. И. Введение в экспериментальную физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по физическим и техническим специальностям] / М. И. Старовиков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=379

17.12. Стафеев С. К. Основы оптики [Электронный ресурс] / Стафеев С.К., Боярский К.К., Башнина Г.Л. - Москва: Лань, 2013 https://e.lanbook.com/book/32822#book_name

17.13. Сыгин В. Г. Молекулярная физика в жизни, технике и природе [Электронный ресурс]: / Сыгин В.Г. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63593

18.1. Трофимова Т. И. Курс физики: [учебное пособие для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2004 - 544 с.

- 19.1. Тюрин Ю. И. Физика. Квантовая физика [Электронный ресурс]: учебник / Ю. И. Тюрин, И. П. Чернов, Ю. Ю. Крючков; Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2009 - 320 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10282
- 19.2. Уфимцев П. Я. Основы физической теории дифракции [Электронный ресурс] / П. Я. Уфимцев; авт. пер. с англ. П. Я. Уфимцева - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 350 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42604
- 19.3. Фальковский О. И. Техническая электродинамика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов технических и физических специальностей вузов] / О. И. Фальковский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=403
- 19.4. Физика сегнетоэлектриков: современный взгляд [Электронный ресурс]: - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8709
- 19.5. Фриш С. Э. . Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник для студентов технических вузов и университетов: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
Т. 1: Физические основы механики; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 480 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=416
- 19.6. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
Т. 2: Электрические и электромагнитные явления [Электронный ресурс] - 528 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=418
- 19.7. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-
Т. 3: Оптика; Атомная физика [Электронный ресурс] - 656 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=419
- 19.8. Хайкин С. Э. Физические основы механики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физико-математических факультетов университетов, а также инженерно-физических и физико-технических факультетов вузов] / С. Э. Хайкин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 768 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=420
- 19.9. Чернов И. П. Физический практикум: учебное пособие для технических университетов. Часть 1. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика [Электронный ресурс] / Чернов И.П., Ларионов В.В., Веретельник В.И., Тюрин Ю.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10290
- 19.10. Шалимова К. В. Физика полупроводников [Электронный ресурс]: [учебник для студентов физических и технических специальностей вузов] / К. В. Шалимова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 384 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=648
- 19.11. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой]: В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010-
Т. 2: Основы квантовой механики и строение электронной оболочки атома [Электронный ресурс] - 448 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=443
- 19.12. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой : В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010-
Т. 1: Введение в атомную физику [Электронный ресурс] - 560 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=442
- 19.13. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: учебник : в 3 т. - : Б.и.,
Т. 2: Мухин К. Н. Физика ядерных реакций [Электронный ресурс] - 326 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=279
- 19.14. Экспериментальная ядерная физика: учебник : в 3 т. - : Б.и.,
Т. 3: Мухин К. Н. Физика элементарных частиц [Электронный ресурс] - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=280
- 2-Дополнительная литература
- 1.1. RU\TPU\book\229238
- 2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническими технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013
http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf
- 2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.

- 3.1. Алексеев А. И. Сборник задач по классической электродинамике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Алексеев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=100
- 3.2. Анфимов И. М. Физика конденсированного состояния. Электронная структура твердых тел. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: / Анфимов И.М., Кобелева С.П., Щемеров И.В. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51696
- 3.3. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172
- 3.4. Батыгин В. В. Сборник задач по электродинамике и специальной теории относительности [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов по физическим и техническим специальностям] / В. В. Батыгин, И. Н. Топтыгин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=544
- 3.5. Благовещенский В. В. Компьютерные лабораторные работы по физике в пакете MATHCAD : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Техническая физика"] / В. В. Благовещенский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 96 с.
- 3.6. Брандт Н. Н. Электростатика в вопросах и задачах. Пособие по решению задач для студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Брандт, Г. А. Миронова, А. М. Салецкий - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=651
- 3.7. Бухман Н. С. Упражнения по физике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 96 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=34
- 3.8. Введенский В. Ю. Физические методы исследования. Магнитные свойства. Курс лекций [Электронный ресурс]: / Введенский В.Ю., Лилеев А.С. - Москва: МИСИС, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51697
- 3.9. Гилев А. А. Практикум по решению физических задач в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Гилев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 144 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=596
- 3.10. Гладков Л. Л. Физика. Практикум по решению задач: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Л. Гладков [и др.] - Москва: Лань, 2014 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41013
- 3.11. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 1. Механика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45132
- 3.12. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 2. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45133
- 4.1. Гринкруг М. С. Лабораторный практикум по физике [Электронный ресурс] / М. С. Гринкруг, А. А. Вакулюк - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3811
- 5.1. Емельянов В. М. Уравнения математической физики [Электронный ресурс]: практикум по решению задач: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 140400 - "Техническая физика" и 150300 - "Прикладная механика"] / В. М. Емельянов, Е. А. Рыбакина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 224 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=140
- 5.2. Ерофеева Г. В. Практические занятия по физике на основе применения информационных технологий. Часть IV. Атомная и ядерная физика. Элементы квантовой механики: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ерофеева Г.В., Крючков Ю.Ю., Склярова Е.А., Чернов И.П. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10280
- 6.1. Жуков К. Г. Модельное проектирование встраиваемых систем в LabVIEW [Электронный ресурс]: [пособие для студентов соответствующих специальностей технических университетов и вузов, дипломников и аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации] / К. Г. Жуков - Москва: ДМК ПРЕСС, 2011 - 688 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1337
- 7.1. Иродов И. Е. Задачи по квантовой физике [Электронный ресурс]: / И. Е. Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 215 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56907
- 7.2. Иродов И. Е. Задачи по общей физике [Электронный ресурс] = Exercises in general physics: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Лань, 2009 - 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4875
- 7.3. Иродов И.Е. Электромагнетизм. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е.Иродов - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 319 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56905
- 7.4. Калашников Н. П. Графические методы решения задач по молекулярно-кинетической теории и термодинамике идеальных газов [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Н. П. Калашников, В. П. Красин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 192 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=672

8.1. Калашников Н. П. Основы физики. Упражнения и задачи: [учебное пособие для студентов технических специальностей высших учебных заведений] / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2004 - 464 с.

9.1. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Колебания и волны. Оптика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спирин Г.Г. - Москва: Лань, 2013

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38839

9.2. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Основы квантовой физики. Строение вещества. Атомная и ядерная физика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спирин Г.Г. - Москва: Лань, 2014

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49468

9.3. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172

9.4. Капуткин Д. Е. Атомная и ядерная физика. Учебное пособие для практических занятий. Часть 3 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51702

9.5. Капуткин Д. Е. Физика. Механика. Молекулярная физика. Часть 1 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51705

9.6. Капуткин Д. Е. Физика. Обработка результатов измерений при выполнении лабораторных работ [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Шустиков А.Г. - Москва: МИСИС, 2007 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51703

9.7. Капуткин Д. Е. Физика. Электричество и магнетизм. Часть 2. Учебное пособие для практических занятий [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51704

9.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]: Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dists_Fizika_2015.pdf

9.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.

9.9. Крамм М. Н. Сборник задач по основам электродинамики [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Н. Крамм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1541

9.10. Кудин Л. С. Курс общей физики (в вопросах и задачах) [Электронный ресурс]: учебник / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5843

10.1. Кудин Л. С. Курс общей физики в вопросах и задачах: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 320 с.

11.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014

11.2. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53680

11.3. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53685

11.4. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач. Основы механики [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 - 249 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10272

12.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / С. И. Кузнецов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014- Ч. 1: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. - 464 13.1. Кузнецов С. И. Ускорители заряженных частиц. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Дудкин Г.Н., Забаев В.Н. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10273

13.2. Кузнецов С. И. Элементы физической кинетики. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Каплин В.В., Углов С.Р. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10275

13.3. Курс общей физики в задачах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ф. Козлов, Ю. В. Маношкин, А. Б. Миллер [и др.] - Москва: Физматлит, 2010 - 264 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2214

14.1. Лазарев В. В. Изучение сложения гармонических колебаний с применением программной среды LabVIEW и АЦП NI USB-

- 6009 [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / В. В. Лазарев; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Izuch_slozh_garmon_koleb_s_primen_prog_sredy_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 4.2. Михайлов Г. П. Моделирование молекулярных структур [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / Г. П. Михайлов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Mihaylov_Modelirov_molek_struktur_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 14.3. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Физика" и специальности "Астрономия" / В. И. Николаев, Т. А. Бушина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 199, [9] с.
- 15.1. Покровский В. В. Механика. Методы решения задач [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012 - 253 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=8713
- 15.2. Покровский В. В. Электромагнетизм [Электронный ресурс]: : учебное пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2011 - 120 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4379
- 15.3. Прошкин С. С. Математика для решения физических задач [Электронный ресурс]: / Прошкин С.С. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=53688
- 15.4. Савельев И. В. Сборник вопросов и задач по общей физике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. В. Савельев - Москва: Лань, 2013 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=32823
- 15.5. Сагитова Э.В. Сборник тестовых заданий по разделам "Элементы квантовой теории", "Основы атомной и ядерной физики" / Сост. Э.В. Сагитова, В.Р. Строкина, А.К. Хайретдинова - Уфа: УГАТУ, 2003 - 50 с.
- 16.1. Сборник задач по физике [Электронный ресурс] / под ред. Р. И. Грабовского - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 128 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=3899
- 16.2. Современная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sovremennaya_fizika_2008.pdf
- 16.2. Современная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 285 с.
- 17.1. Степанова В. А. Физика. Часть 1. Механика и молекулярная физика. Сборник задач [Электронный ресурс]: / Степанова В.А., Уварова И.Ф. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51717
- 17.2. Степанова В. А. Электричество и магнетизм. Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Степанова В.А. - Москва: МИСИС, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51716
- 17.3. Стрелков С. П. Введение в теорию колебаний [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / С. П. Стрелков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2005 - 438, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=603
- 17.4. Тополов В. Ю. Анализ ответов при решении задач по общей физике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов естественнонаучных факультетов университета, а также может быть использовано на практических занятиях по физике в технических и педагогических вузах] / В. Ю. Тополов, А. С. Богатин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 78 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1928
- 17.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Trofimova_Zadachi_povysh_slozh_po_obshch_fizike_2015.pdf
- 17.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 179 с.
- 17.6. Трофимова Т. И. Курс физики. Задачи и решения: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов - Москва: Академия, 2012 - 592 с.
- 18.1. Трофимова Т. И. Руководство к решению задач по физике: [учебное пособие для бакалавров] / Т. И. Трофимова - Москва: Юрайт, 2013 - 266 с.
- 18.2. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2008 - 592 с.
- 18.3. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова, З. Г. Павлова - Москва: Высшая школа, 2003 - 592 с.
- 18.4. Физика. Тестовые задания: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим

направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 186 с.

19.1. Физика. Электромагнетизм. Лабораторный практикум. Часть 2 [Электронный ресурс]: - Москва: МИСИС, 2010
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51710

20.1. Физика: тестовые задания: [учебное пособие для студ., обуч. по техническим и технологическим напр. и спец.] / И. В. Александров [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 251 с.

21.1. Фирганг Е. В. Руководство к решению задач по курсу общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / Е. В. Фирганг - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=405

21.2. Ягола А. Г. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике [Электронный ресурс]: / Ягола А.Г., Янфей В., Степанова И.Э., Титаренко В.Н. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50537

3-Методические издания

1.1. Гладков Н. А. Домашнее задание по курсу общей физики. Тема «Законы сохранения. Колебания. Волны» [Электронный ресурс] / Гладков Н.А., Романов А.С. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61987

1.2. Демин С. Б. Исследование полупроводниковых приборов: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62629

1.3. Демин С. Б. Моделирование и расчет простых электрических цепей в среде Multisim. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62527

1.4. Демин С. Б. Моделирование и расчет электрических схем с операционными усилителями: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62630

1.5. Демин С. Б. Основы теории электрических цепей: Рабочая тетрадь. Часть 1. Исследование неразветвленной электрической цепи постоянного тока [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Слесарев Ю.Н., Карпухин Э.В., Воронцов А.А. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62609

1.6. Демин С. Б. Расчет переходных процессов в линейных электрических цепях: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62631

1.7. Демин С. Б. Расчет электрических цепей переменного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62528

1.8. Демин С. Б. Расчет электрических цепей постоянного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62529

1.9. Фетисов И. Н. Вихревое электрическое поле [Электронный ресурс]: / Фетисов И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52497

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2657#journal_name

1.3. Вестник Псковского государственного университета. Серия Естественные и физико-математические науки [Электронный ресурс] - Псков: Псковский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2304#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003-
https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.5. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.6. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name

1.7. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский

государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name

философия

1-Основная литература

1.1. Алексеев П. В. Философия: [учебник по курсу "Философия" для студентов высших учебных заведений] / П. В. Алексеев, А. В. Панин; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Философский факультет - Москва: Проспект, 2010 - 592 с.

1.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2012 - 611, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3942

1.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2015 - 611, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56335

2.1. Балашов Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: : учебник / Л. Е. Балашов - Москва: Дашков и К, 2017 - 611, [1] с. <https://e.lanbook.com/book/93388>

2.1. Горелов А.А. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 320 <http://www.book.ru/book/920614>

3.1. Гуревич П. С. Философия: учебник для бакалавров / П. С. Гуревич - Москва: Юрайт, 2013 - 574 4.1. Жовтун Д.Т. Современная социальная философия [Электронный ресурс] - Москва: Юстиция, 2017 - 176 <http://www.book.ru/book/922076>

4.1. Кожевникова Ю. А. Основы философского знания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Ю. А. Кожевникова, Ф. С. Файзуллин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ); науч. рук. Ф. М. Неганов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 370 с.

4.1. Колесников А.С., Марков Б.В. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2017 - 403 <http://www.book.ru/book/921744>

5.1. Крапивенский С. Э. Социальная философия: [учебник для студентов гуманитарно-социальных специальностей вузов] / С. Э. Крапивенский - Москва: Владос, 2004 - 416 с.

5.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение"] / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.

5.1. Лязина Ю. А. Философия. Вводный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 160700.65 - "Проектирование авиационных и ракетных двигателей"; 210701.65 - "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"; 160100 - "Авиастроение"; 220402.65 - "Специальные организационно-технические системы"; 220700 - "Автоматизация технологических процессов и производств"; 280705.65 - "Пожарная безопасность"; 080101.65 - "Экономическая безопасность"; 010400.62 - "Прикладная математика и информатика"; 140100 - "Теплоэнергетика и теплотехника"; 150700 - "Машиностроение"] / Ю. А. Лязина, Ф. С. Файзуллин; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 374 с.

6.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

7.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

8.1. Философия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации ; под ред. В. Н. Лавриненко - Москва: Юрайт, 2015 - 711

8.1. Философия. Основной курс [Электронный ресурс]: [учебник для студентов вузов, обуч. по напр. подготовки: 09.05.01 – «Применение и эксплуатация автоматизированных систем спец. назначения»; 10.05.05 – «Безопасность ИТ в правоохранительной сфере»; 11.05.04 – «Инфокоммуникационные технологии»; 15.05.01 – «Проектирование технологических машин и комплексов»; 20.05.01 – «Пожарная безопасность»; 24.05.02 – «Проектирование АРД»; 24.05.06 – «Системы управления летательными аппаратами»; 27.05.01 – «Специальные организационно-технические системы»] / Ф. С. Файзуллин, М. Т. Шафиков, А. Я. Зарипов, Ф. М. Неганов; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-gb.ru/dl/lib_net_r/Fayzullin_Filosifiya_osnovnoy_kurs_2015.pdf

9.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. Н. Лавриненко [и др.]; под ред. В. Н. Лавриненко - Москва: Юрайт, 2009 - 561 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Барулин В. С. Социальная философия: [учебник для студентов вузов] / В. С. Барулин - Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2000 - 560 с.
2.1. Горелов А.А. Философия (для бакалавров) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 320

<http://www.book.ru/book/920614>

3.1. Гриненко Г. В. История философии : учебник для бакалавров / Г. В. Гриненко - Москва: Юрайт, 2014 - 706 с.

4.1. Гусейханов М. К. Концепции современного естествознания: [учебник для студентов высших учебных заведений] / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов - Москва: Дашков и К, 2010 - 540 с.

5.1. Кожевникова Ю. А. Основы философского знания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Ю. А. Кожевникова, Ф. С. Файзуллин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; науч. рук. Ф. М. Неганов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 370 с.

5.1. Крапивенский С. Э. Социальная философия: [учебник для студентов гуманитарно-социальных специальностей вузов] / С. Э. Крапивенский - Москва: Владос, 2004 - 416 с.

5.2. Новейший философский словарь / В. А. Кондрашов, В. Н. Копорулина, Д. А. Чекалов; под ред. А. П. Ярешенко - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008 - 668 с.

5.3. Основы философии / Ф. С. Файзуллин [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; под ред. Ф. С. Файзуллина - Уфа: УГАТУ, 2007 - 300 с.

6.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

6.1. Спиркин А. Г. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / А. Г. Спиркин - Москва: ЮРАЙТ, 2011 - 828 с.

7.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. Н. Лавриненко [и др.]; под ред. В. Н. Лавриненко, В. П. Ратникова - Москва: ЮНИТИ, 2010 - 735 с.

8.1. Философия: [учебник для студентов высших учебных заведений] / под ред. В. Н. Лавриненко, В. П. Ратникова - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007 - 622 с.

9.1. Философия: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / И. В. Ватин [и др.]; отв. ред. В. П. Кохановский - Ростов н/Д: Феникс, 2007 - 576 с.

9.1. Философия: учебное пособие / под ред. В. П. Кохановского - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006 - 576

9.2. Хазиев З. А. Философские вопросы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / З. А. Хазиев; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/xaziev_filosofiya_UGATU_2009.pdf

9.3. Челпанов Г. И. Введение в философию [Электронный ресурс] / Г. И. Челпанов - Москва: Лань, 2013 - 563 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35312

10.1. Челпанов Г. И. Введение в философию [Электронный ресурс] / Челпанов Г.И. - Москва: Лань", 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35312

4-Периодические издания

1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2662#journal_name

1.3. Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2440#journal_name

1.4. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2190#journal_name

1.5. Труды БГТУ. №5. История, философия, филология [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2486#journal_name

1.6. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия Философия, социология, культурология, социальная работа [Электронный ресурс] - Чита: Забайкальский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2715#journal_name

1-Основная литература

1.1. Гордиенко В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей [Электронный ресурс]: / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова - Москва: Лань, 2014 - 640 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42195

1.1. Гордиенко В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 011200 - "Физика"] / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 633, [6] с.

2.1. Дмитренко В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере [Электронный ресурс] / Дмитренко В.П., Мессинева Е.М., Фетисов А.Г. - Москва: Лань", 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72578

кология

- 2.2. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере [Электронный ресурс] / Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Кривошеин Д.А. - Москва: Лань", 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76266
- 2.3. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2016 - 524 с.
- 3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов н/Дону: Феникс, 2007 - 608 с.
- 3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005 - 576 с.
- 3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 602 с.
- 3.1. Лейкин Ю. А. Основы экологического нормирования: [учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"] / Ю. А. Лейкин - Москва: ФОРУМ, 2014 - 368 с.
- 3.1. Редина М. М. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник для бакалавров / М. М. Редина, А. П. Хаустов - Москва: Юрайт, 2014 - 431 с.
- 2-Дополнительная литература
- 1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
- 2.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirkhanova_Metod_rekom_po_prepod_distisp_Ekologiya_2012.pdf
- 3.1. Биоразлагаемые полимерные смеси и композиты из возобновляемых источников [Электронный ресурс]: - Москва: НОТ, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35860
- 3.2. Вопросы и задачи по экологии: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / Н. А. Амирханова [и др.]; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2003 - 60 с.
- 3.2. Вопросы и задачи по экологии: [учебное пособие] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2006 - 89 с.
- 4.1. Задачи и вопросы по экологии: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа : УГАТУ, 2012 - 191 с.
- 4.2. Захватаев В. Е. О роли когерентности в сверхслабых взаимодействиях в биосистемах и биосфере [Электронный ресурс] / Захватаев В.Е. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64559
- 4.3. Кривошеин Д. А. Основы экологической безопасности производств [Электронный ресурс]: / Кривошеин Д.А., Дмитренко В.П., Федотова Н.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60654
- 5.1. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы экологии [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянская Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62698
- 6.1. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 2. Прикладная экология [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянская Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62699
- 6.2. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 3. Экологическая защита и охрана окружающей природной среды [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянская Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62700
- 6.3. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 3. Экологическая защита и охрана окружающей природной среды [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянская Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62700
- 7.1. Лабораторный практикум по экологии: [учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2009 - 242 с.
- 7.1. Лабораторный практикум по экологии: [учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2010 - 242 с.
- 7.2. Плутахин Г. А. Биофизика: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по направлениям 111100 - "Зоотехния", 020800 - "Экология и природопользование", 110100 - "Агрохимия и агропочвоведение", 110200 - "Агрономия" и специальности 111201 -- "Ветеринария"] / Г. А. Плутахин, А. Г. Кошаев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 240 с.
- 8.1. Производственная безопасность: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению

подготовки "Безопасность жизнедеятельности" / под ред. А. А. Попова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 432 с.

8.2. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами [Электронный ресурс]: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину «Экология» / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.uga.ru/rb.ru/dl/lib_net_r/Amirhanova_Labor_prakt_Ekologiya_2016.pdf

8.3. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами [Электронный ресурс]: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину «Экология» / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirhanova_Labor_prakt_Ekologiya_2016.pdf

8.3. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", специальности 13.05.02 "Специальные электромеханические системы" и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину "Экология"] / Н. А. Амирханова, Л. С. Беляева, О. А. Дмитриева, А. С. Квятковская, Н. Х. Минченкова, Р. Р. Невьянцева, В. И. Попов, В. В. Саяпова, Ю. Б. Сабурова, О. Г. Смольникова, Л. И. Трубникова, Е. Ю. Черняева; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2016 - 180 с.

9.1. Яковлева А. А. Тесты по экологии [Электронный ресурс] / А. А. Яковлева, Н. А. Амирханова, С. Э. Свирский; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Testy_po_Ekologii_Ykovleva_2010.pdf

3-Методические издания

1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirkhanova_Metod_rekom_po_prepod_distsip_Ekologiya_2012.pdf

1.2. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине "Экология" / Н. А. Амирханова [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра общей химии - Уфа: УГАТУ, 2010 - 81 с.

4-Периодические издания

1.1. Экология и безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] - Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2472#journal_name

лективные курсы по физической культуре и спорту

1-Основная литература

1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600-Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.

1.2. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959

2.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

2.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

3.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

3.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222

3.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Администратор образования - : Б.и.,
Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]

1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

2.1. О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf

3.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.

4.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.

3 семестр

ностранный язык

1-Основная литература

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ababkova_Chit_liter_po_srets_na_frants_yaz_2009.pdf

1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 155 с.

1.1. Абабкова С. Г. Грамматические трудности французского языка [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / С. Г. Абабкова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-ub.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Gram_trud_fran_yaz_2016.pdf

1.2. Английский язык для инженеров: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим специальностям] / Т. Ю. Полякова [и др.] - М.: Высшая школа, 2007 - 463 с.

1.2. Андрианова Л. Н. Курс английского языка для вечерних и заочных технических вузов: учебник / Л. Н. Андрианова, Н. Ю. Багрова, Э. В. Ершова - М.: Высшая школа, 2008 - 463 с.

1.3. Биккулова Г. Р. Немецкий форум: компьютерные технологии: [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров] / Г. Р. Биккулова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-ub.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_komp_tekhnol_2016.pdf

1.3. Биккулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Биккулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-ub.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

2.1. Биккулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Биккулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

3.1. Бух М. А. Микроэлектроника: настоящее и будущее: учебное пособие по английскому языку для технических вузов / М. А. Бух, Л. П. Зайцева - М.: Высшая школа, 2005 - 263 с.

3.1. Гарипова Р. Н. English grammar practice [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Н. Гарипова , А. М. Каримова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2012 http://e-library.ufa-ub.ru/dl/lib_net_r/Garipova_English_Grammar_Practice_2012.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: биотехнические и инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное

пособие для студ., обуч. по напр. подготовки бакалавров 201000 «Биотехнические системы и технологии» и 210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» / Р. А. Даминова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemetskiy_yazyk_Biotekh_i_inforom_tekh_2013.pdf

3.2. Даминова Р. А. Немецкий язык: электроника и приборостроение [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 12.03.01 «Приборостроение»] / Р. А. Даминова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Daminova_Nemet_yazyk_elek_i_priborostr_2017.pdf

3.3. Ефименко Н. В. Англоязычные страны : лингвокультурологический формат [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех направлений и специальностей] / Н. В. Ефименко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimenko_Anglovazvchn_stran_lingvokult_2017.pdf

4.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Efimova_Inos_yaz_trad_i_innov_v_E91_vys_shkole_2009.pdf

5.1. Ефимова М. В. . Иностранный язык: традиции и инновации в высшей школе: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, направлений и специальностей] / М. В. Ефимова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 126 с.

5.1. Ефимова М. В. Изучаем стандарты на английском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 221700 «Стандартизация и метрология» (профиль «Метрология, стандартизация и сертификация»)] / М. В. Ефимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 105 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Izuchaem_standarty_na_angliyskom_yazyke_2013.pdf

5.1. Иващенко И. А. Английский язык [Электронный ресурс]: : / И. А. Иващенко; Рос. акад. обр., Моск. психол.-соц. ин-т; под общ. ред. Т. Н. Кондрашиной - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 262, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p1_id=62986

5.1. Кирсанова И. В. English for Aircraft Instrumentation [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / И. В. Кирсанова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Kirsanova_English_for_Aircraft_Instrum_2017.pdf

6.1. Лыскова Н. Н. Об авиации на немецком языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Н. Н. Лыскова, Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 129 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Lyskova_Ob_aviatsii_na_nemetskom_yazyke_2012.pdf

6.2. Никифорова А. Н. Английский язык: самолеты, двигатели, материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Никифорова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Nikiforova_English_samolet_dvigatel_material_2010.pdf

7.1. Рогожникова Т. М. English ad Verbum [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Т. М. Рогожникова, А. Х. Ахметшина, И. В. Богословская - Уфа: УГАТУ, 2008 - 369 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Rogognikova_english_2008.pdf

8.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 157 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Лексико-грамматические средства выражения основных типов логических связей французского предложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Saifutdinova_Leksiko_grammatich_sredstva_vyrazhniya_osnov_tip_logich_svyazei_frantchuz_predlozhniya_2010..pdf

9.1. Сайфутдинова А. М. Французский язык для начинающих [Электронный ресурс] / А. М. Сайфутдинова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinov_Franchuzskiy_yazyk_dlya_nachinayushchikh_2013.pdf

9.2. Шияпова А. А. Английский язык: аспекты научно-технического перевода [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям подготовки] / А. А. Шияпова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2015 <http://e-library.ufa->

rb.ru/dl/lib_net_r/Shiyapova_Angl_yazyk_asp_nauch-tekh_per_2015.pdf

9.2. Ягунина И. В. Английский язык: Приборостроение [Электронный ресурс]: [учебного пособия для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 "Приборостроение"] / И. В. Ягунина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 [http://e-library.ufa-](http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf)

rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf

2-Дополнительная литература

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Avakyan_superkomp_texn_2008.pdf

1.1. Авакян А. А. Суперкомпьютерные технологии с элементами компьютерного моделирования: практикум по дисциплине "Профессиональный иностранный язык" / А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 55 с.

1.2. Аристова Л. В. Machine-Building Automation. Автоматизация машиностроения [Электронный ресурс] / Аристова Л.В., Воячек О.С., Кондрашина Т.Н., Кокурина С.А. - Москва: ФЛИНТА, 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85984

2.1. Ермолаева Ю. А. Тексты с лексико-грамматическими заданиями [Электронный ресурс]: [учебное пособие для магистрантов и аспирантов, обучающихся по техническим и гуманитарным специальностям и направлениям] / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ermolaeva_Tekstiy_2012.pdf

2.2. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 [http://e-library.ufa-](http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf)

rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf

3.1. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 [http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-](http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf)

4.1. Мухтарова Д. Р. Практикум по немецкому языку "Деловая корреспонденция" [Электронный ресурс] / Д. Р. Мухтарова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Mukhtarova_Praktikum_delovaya_korrespon_2010.pdf

5.1. Никифорова А. Н. Практикум по дисциплине "Профессиональная грамматика: высокие технологии в двигателестроении" [Электронный ресурс] / А. Н. Никифорова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 [http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-](http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Nikiforova_Vyisokotexn_2008.pdf)

5.2. Петрова Т. А. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: Практикум / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 51 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Petrova_Prak_Nanotekhnologii_2013.pdf

5.3. Пешкова Н. П. Иностранный язык: компьютерное моделирование с применением суперкомпьютерных технологий [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям 010501 "Прикладная математика и информатика" и 230401 "Прикладная математика"] / Н. П. Пешкова, А. А. Авакян, И. В. Кирсанова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Peshkova_inostr_yaz_2008.pdf

5.4. Яковлева Р. В. Использование Интернета на занятиях по немецкому языку [Электронный ресурс]: практикум / Р. В. Яковлева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 [http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-](http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Ykovleva_Praktikum_Ispol_internet_na_zanat_po_nem_yz_2010.pdf)

3-Методические издания

1.1. Аскаророва О. Б. Английский язык в лингво-коммуникативном тренинге: учебно-методическое пособие / О. Б. Аскаророва; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 15 с.

1.2. Ахметшина А. Х. Business Correspondence; = Деловая переписка: практикум по дисциплине ДПО "Деловая переписка на английском и русском языках" / А. Х. Ахметшина, Н. В. Ефименко; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 62 с.

1.3. Ахметшина А. Х. Интенсивное обучение иностранным языкам по методу Г. А. Китайгородской: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 17 с.

1.4. Ахметшина А. Х. Обучение иностранным языкам по методу структурной грамматики В. В. Милашевича [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с. [http://e-library.ufa-](http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Akhetshina_Obuch_inos_yaz_po_metodu_struk_gram_Mil_2008.pdf)

1.5. Ахметшина А. Х. Эмоционально-смысловое обучение иностранным языкам по методу И. Ю. Шехтера: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, ; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с.

1.6. Богословская И. В. Денотатный граф - универсальный инструмент исследования понимания технического текста: учебно-методическое пособие / И. В. Богословская; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 18 с.

	<p>1.7. Гарипова Р. Н. Сборник упражнений по грамматике [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Иностранный язык" / Р. Н. Гарипова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2011 - 60 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_Prak_po_dis_Inostr_yaz_Sbor_gram_upr_2011.pdf</p> <p>1.8. Прошкина В. М. Деловая коммуникация: диалог культур: учебно-методическое пособие / В. М. Прошкина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 27 с.</p> <p>1.9. Рогожникова Т. М. Ассоциативный мир слова и текста: учебно-методическое пособие / Т. М. Рогожникова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 33 с.</p>
<p>История</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. История. Вторая половина XIX – начало XXI века [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обуч. по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_vtor_pol_XIX_nach_XX_veka_2016.pdf</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. Краткая история Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Krat_istor_VOV_1941-1945gg_2015.pdf</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. Краткая история Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 112 с.</p> <p>2.1. Дворниченко А. Ю. История России: учебник / А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Тот, М. В. Ходяков - Москва: Проспект, 2011 - 479 с.</p> <p>2.1. История России с древнейших времен до наших дней: в 2-х т.: учебник / под ред. А. Н. Сахарова - Москва: Проспект, 2015-</p> <p>2.1. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.]; Московский государственный университет, Исторический факультет - Москва: Проспект, 2014 - 680 с.</p> <p>2.1. История: древнейшее время - первая половина XIX века [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Т. С. Колюков [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Istoriya_drev_vremya-pervaya_polovina_XIX_veka_2013.pdf</p> <p>2.1. История: древнейшее время-первая половина XIX века: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Т. С. Колюков [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 307 с.</p> <p>3.1. Кузнецов И. Н. История государства и права России [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Н. Кузнецов - Москва: Дашков и К, 2013 - 449, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56222</p> <p>3.1. Кузнецов И. Н. История: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: / Кузнецов И.Н. - Москва: Дашков и К, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61077</p> <p>4.1. Орлов А.С. История России: / А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева - : Проспект, 2014 - С.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. История [Электронный ресурс]: Планы семинаров / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_plany_seminarov_2014.pdf</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. История науки и техники [Электронный ресурс]: Планы семинаров / У. Б. Гайсин, Т. С. Колюков, М. А. Филимонов; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gaysin_Istoriya_nauki_i_tekhniki_Plany_seminarov_2014.pdf</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. УГАТУ в годы Великой Отечественной войны: исторический очерк и воспоминания ее участников / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2015 - 335 с.</p> <p>1.1. Гайсин У. Б. УГАТУ в годы Великой Отечественной войны: исторический очерк и воспоминания ее участников [Электронный ресурс] / У. Б. Гайсин, М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/UGATU_v_gody_VOV_istor_ocherk_i_vosp_ee_uchas_2015.pdf</p> <p>1.1. Кузнецов И.Н. Отечественная история [Электронный ресурс]: учебник / И. Н. Кузнецов - Москва: Дашков и К, 2011 - 816 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3935</p> <p>1.1. Павлов В. М. Три века поиска истины. Русский раскол XVII века [Электронный ресурс]: / Павлов В.М. - Москва: Дашков и</p>

	<p>К, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61071</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: История. Политология. Социология [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2667#journal_name</p> <p>1.3. Вестник Пермского университета. Серия: История [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2524#journal_name</p> <p>1.4. Известия Иркутского государственного университета. Серия: История [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2434#journal_name</p> <p>1.5. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2189#journal_name</p> <p>1.6. Труды БГТУ. №5. История, философия, филология [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2486#journal_name</p>
<p>математический анализ</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Апарина Л. В. Числовые и функциональные ряды [Электронный ресурс] / Л. В. Апарина - Москва: Лань, 2012 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3798</p> <p>1.2. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Г. Н. Берман - СПб: Лань, 2016 - 492 с.</p> <p>2.1. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа: учебное пособие / Г. Н. Берман - СПб: Профессия, 2007 - 432 с.</p> <p>3.1. Бермант А. Ф. Краткий курс математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям: «Естественные науки и математика» (510000), «Технические науки» (550000), «Педагогические науки» (540000)] / А. Ф. Бермант, И. Г. Араманович - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 736 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2660</p> <p>3.2. Бесов О. В. Лекции по математическому анализу [Электронный ресурс]: / Бесов О.В. - Москва: Физматлит, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59678</p> <p>3.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.</p> <p>3.3. Практикум и индивидуальные задания по интегральному исчислению функции одной переменной (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: / [В. А. Болотюк [и др.]] - Москва: Лань, 2012 - 333, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3800</p> <p>4.1. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409</p> <p>4.2. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: учебник / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. I: Т. I - 608 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Столярова З.Ф. Как вычислять пределы: учеб. пособие по курсу «Математический анализ» [Электронный ресурс]: / Столярова З.Ф. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58446</p> <p>1.2. Берман Г. Н. Решбник к сборнику задач по курсу математического анализа [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / Г. Н. Берман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=674</p> <p>1.3. Боревич З. И. Определители и матрицы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / З. И. Боревич - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=71</p> <p>1.4.Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678</p>

- 1.5. Васильева А. Б. Интегральные уравнения [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических и физических специальностей вузов] / А. Б. Васильева, Н. А. Тихонов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=42
- 2.1. Высшая математика в упражнениях и задачах: [в 2-х частях] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008 Ч. 2: Ч. 2 - 448 с.
- 2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: В 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: Оникс , 2007- Ч. 1: Ч. 1 - 304 с.
- 2.2. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]: в 2-х ч. / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2008- Ч. 1: Ч. 1 - 368 с.
- 2.3. Высшая математика в упражнениях и задачах: в 2-х ч.: [учебное пособие для вузов] / П. Е. Данко [и др.] - Москва: ОНИКС, 2007 Ч. 2: Ч. 2 - 416 с.
- 3.1. Галкин С. В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление [Электронный ресурс]: / Галкин С.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52066
- 3.2. Горлач Б. А. Математический анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4863
- 3.3. Горлач Б. А. Тензорная алгебра и тензорный анализ [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2015
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56160
- 3.4. Гуревич А. П. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 010101 — «Математика», 010901 — «Механика» и по направлению 010200 — «Математика. Прикладная математика.»] / А. П. Гуревич, В. В. Корнев, А. П. Хромов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 192 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3175
- 3.5. Канатников А. Н. Теория и практика конформных отображений [Электронный ресурс]: / Канатников А.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52077
- 3.6. Мищенко А. С. Курс дифференциальной геометрии и топологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, преподавателей и научных работников] / А. С. Мищенко, А. Т. Фоменко - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=617
- 3.7. Пергунов В. В. Математический анализ: экспресс-курс для подготовки к государственному экзамену [Электронный ресурс]: / Пергунов В.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51966
- 4.1. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений]: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - М.: Интеграл-Пресс, 2004-
Т. 2: Т. 2 - 544 с.
- 4.2. Пискунов Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления: учебное пособие для вузов: В 2-х т. / Н. С. Пискунов - Москва: Интеграл-Пресс, 2004- Т. 1: Т. 1 - 416 с.
- 5.1. Плотникова Е. Г. Математический анализ: функция нескольких переменных [Электронный ресурс]: / Плотникова Е.Г., Левко С.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48369
- 5.2. Привалов И. И. Введение в теорию функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: [учебник для студентов математических, физических и технических специальностей вузов] / И. И. Привалов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=322
- 5.3. Протасов Ю. М. Математический анализ [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. М. Протасов - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 160, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44661
- 6.1. Сборник задач по математике для вузов. В 4-х ч.: учебное пособие / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 4: Ч. 4 - 432 с.
- 6.2. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 1 - 288 с.
- 6.3. Сборник задач по математике для вузов: в 4-х ч. / под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова - М.: Физматлит, 2004- Ч. 2 - 432 с.
- 7.1. Смолин Ю. Н. Введение в теорию функций действительной переменной [Электронный ресурс] / Смолин Ю.Н. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44769
- 7.2. Туганбаев А. А. Математический анализ: интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44203
- 7.3. Туганбаев А. А. Математический анализ: пределы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44201
- 7.4. Туганбаев А. А. Математический анализ: производные и графики функций [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. -

Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44202

7.5. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44665

7.6. Туганбаев А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44655

7.7. Туганбаев А. А. Упражнения по группам, кольцам и полям [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А., Крылов П.А., Чехолов А.Р. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44674

7.8. Туганбаев А. А. Функции комплексного переменного [Электронный ресурс] / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44666

7.9. Туганбаев А. А. Функции нескольких переменных и кратные интегралы [Электронный ресурс]: / Туганбаев А.А. - Москва: ФЛИНТА, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44656

7.10. Филимоноква Н. В. Сборник задач по функциональному анализу [Электронный ресурс] / Филимоноква Н.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65041

7.11. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т. / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-
Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 800 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=409

7.12. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления [Электронный ресурс]: [учебник предназначен для студентов университетов, педагогических и технических вузов]: В 3-х т.: Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-
Т. 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=407

7.13. Фихтенгольц Г. М. Основы математического анализа: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям в обл. естеств. наук и математики, техники и технологий, образования и педагогики / Г. М. Фихтенгольц - Санкт-Петербург: Лань, 2008
Ч. 1: Фихтенгольц Г. М. Ч. 1 [Электронный ресурс] - 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65055

3-Методические издания

1.1. Аникин А. Ю. Ряды Фурье: метод. указания к выполнению типового расчета [Электронный ресурс] / Аникин А.Ю., Савин А.С., Томашпольский В.Я. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58442

1.2. Аникин А. Ю. Теория поля [Электронный ресурс]: / Аникин А.Ю. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52075

1.3. Ахметова Ф. Х. Введение в анализ. Теория пределов : метод. указания к выполнению домашнего задания — часть 1 [Электронный ресурс]: / Ахметова Ф.Х., Косова А.В., Пелевина И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58425

1.4. Копаев А. В. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс] / Копаев А.В., Леванков В.И, Мاستихин А.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52073

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name

1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.4. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.5. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Иркутск: Иркутский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2435#journal_name

1.6. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name

<p>етрологи я, стандарт изация и сертифи кация</p>	<p>1.1. Дегтярева О. Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / Дегтярева О.Н. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69418</p> <p>1.2. Димов Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистров, и дипломированных специалистов в области техники и технологии] / Ю. В. Димов - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013 - 496 с.</p> <p>2.1. Коган Б. И. Интегрированная система управления качеством продукции : учеб. Пособие [Электронный ресурс] : / Коган Б.И., Мирошин И.В., Малышкин Д.А. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6660</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Голых Ю. Г. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений [Электронный ресурс] / Голых Ю.Г., Танкович Т.И. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64570</p> <p>2.1. Дубов Г. М. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : учеб. пособие [Электронный ресурс] : / Дубов Г.М., Дубинкин Д.М. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6659</p> <p>3.1. Метрология и радиоизмерения: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Радиотехника"] / В. И. Нефедов [и др.]; под ред. В. И. Нефедова - Москва: Высшая школа, 2006 - 526 с.</p>
<p>равовед ние</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Васильев А.В. Теория государства и права [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Васильев; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44683</p> <p>2.1. Мухаев Р. Т. Правоведение: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим специальностям] / Р. Т. Мухаев - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007 - 415 с.</p> <p>3.1. Назаренко Г. В. Теория государства и права: учебный курс [Электронный ресурс] / Назаренко Г.В. - Москва: ФЛИНТА, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70379</p> <p>4.1. Правоведение. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. Н. Н. Косаренко - Москва: ФЛИНТА, 2010 - 357 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44686</p> <p>4.1. Радько Т. Н. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / Т. Н. Радько - Москва: Проспект, 2014 - 202 с.</p> <p>5.1. Спасенников Б. А. Теория государства и права. Курс лекций [Электронный ресурс] : / Спасенников Б.А. - Москва: ФЛИНТА, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44776</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Балашов А. И. Правоведение: [учебник по дисциплине "Правоведение" для студ. вузов, обуч. по неюридическим спец.] / А. И. Балашов, Г. П. Рудаков - СПб: Питер, 2014 - 464 с.</p> <p>1.1. Ершов В. А. "Актуальный комментарий к изменениям в законодательстве об уголовной ответственности за налоговые правонарушения" [Электронный ресурс] : / Ершов В.А. - Москва: ГроссМедиа, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=9043</p> <p>1.1. Правоведение: учебник для бакалавров / В. И. Авдийский [и др.]; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации ; под ред. В. И. Авдийского - Москва: Юрайт, 2014 - 431 с.</p> <p>2.1. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / под ред. Г. Комковой - Москва: Проспект, 2014 - 344 с.</p> <p>2.2. Радько Т. Н. Правоведение: учебное пособие для бакалавров / Т. Н. Радько - Москва: Проспект, 2014 - 202 с.</p> <p>3.1. Семенихин В. В. Акционерные общества: Практический справочник [Электронный ресурс] : / Семенихин В.В. - Москва: ГроссМедиа, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61926</p> <p>3.1. Шумилов В. М. Правоведение: [учебник для бакалавров неюридических факультетов вузов] / В. М. Шумилов; Всероссийская академия внешней торговли - Москва: Юрайт, 2013 - 423 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Право [Электронный ресурс]: научный журнал - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2668#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Омского университета серия "Право" [Электронный ресурс] - Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2589#journal_name</p> <p>1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2554#journal_name</p> <p>1.4. Право и демократия [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2500#journal_name</p>

<p>программирование на языке высокого уровня</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Павловская Т. А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня для магистров и бакалавров: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника"] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2012 - 461 с.</p> <p>1.1. Павловская Т. А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня для магистров и бакалавров: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника"] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011 - 461, [3] с.</p> <p>2.1. Федоренко Ю. П. Алгоритмы и программы на C++ Builder [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, преподавателей, инженеров, научных сотрудников, лицеев и старшеклассников, желающих самостоятельно изучить C++Builder «с нуля»] / Ю. П. Федоренко - Москва: ДМК ПРЕСС, 2010 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1265</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Албахари Д. C# 5.0. Справочник. Полное описание языка = C# 5.0 in a Nutshell / Джозеф Албахари, Бен Албахари; пер. с англ. Ю. Н. Артеменко - Москва: Вильямс, 2014 - 1008 с.</p> <p>1.2. Геддс Б. Google AdWords: исчерпывающее руководство / Б. Геддс; пер. с англ. Е. Лалаян, А. Баранова - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014 - 624 с.</p> <p>1.3. Душкин Р.В. . Справочник по языку Haskell [Электронный ресурс] / Р.В. Душкин - Москва: ДМК ПРЕСС, 2009 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1252</p> <p>1.4. Иерузалемски Р. Программирование на языке Lua / Р. Иерузалемски; пер. с англ. А. В. Боресков - Москва: ДМК Пресс, 2014 - 381 с.</p> <p>1.5. Мак-Локлин М. Oracle Database 11g. Программирование на языке PL/SQL / М. Мак-Локлин - Москва: Лори, 2014 - 879 с.</p> <p>1.6. Павловская Т. А. C/C++. Структурное и объектно-ориентированное программирование: практикум / Т. А. Павловская, Ю. А. Щупак - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011 - 352 с.</p> <p>2.1. Шилдт Г. C++ = C++ from the ground up / Herbert Schildt: базовый курс / Герберт Шилдт; пер. с англ. и ред. Н. М. Ручко - Москва: Вильямс, 2011 - 624 с.</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Хасанов А. Ю. Массивы, структуры, функции и файлы в C++: лабораторный практикум по дисциплине "Программирование на языке высокого уровня" / А. Ю. Хасанов, Н. И. Федорова; ГОУ ВПО УГАТУ, Кафедра автоматизированных систем управления - Уфа: УГАТУ, 2010 - 53 с.</p>
<p>русский язык</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011 - 539 с.</p> <p>2.1. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по дисциплине "Русский язык и культура речи"] / И. Б. Голуб - Москва: Логос, 2011 - 431, 2.1. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / И. Б. Голуб - Москва: Логос, 2010 - 432 с.</p> <p>2.1. Иванчикова Т. В. Речевая компетентность в педагогической деятельности [Электронный ресурс]: : / Т. В. Иванчикова - Москва: Флинта, 2010 - 223 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2436</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Ермолаева Ю. А. . Практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" для студентов всех специальностей и направлений [Электронный ресурс] / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2009 - 82 с. http://e-library.ufa-rtb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_dis_Rus_yaz_i_kul_rechi_Ermolaeva_2009.pdf</p> <p>1.2. Ермолаева Ю. А. Функциональные стили русского языка [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Prak_po_dis_Rus_yaz_i_kul_rechi_Funk_stili_rus_yaz_Ermolaeva_2008.pdf</p> <p>1.2. Ермолаева Ю. А. Функциональные стили русского языка: практикум по дисциплине "Русский язык и культура речи" / Ю. А. Ермолаева, Э. А. Салихова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 49 с.</p> <p>1.3. Короткевич М. А. Русский язык и культура речи: [учебно-методическое пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / М. А. Короткевич; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2011 - 118 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name</p>

	<p>1.2. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта [Электронный ресурс] - Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2184#journal_name</p> <p>1.3. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия Философия, социология, культурология, социальная работа [Электронный ресурс] - Чита: Забайкальский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2715#journal_name</p>
социология	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Волков Ю. Г. Социология [Электронный ресурс]: учебник / Ю. Г. Волков; под ред. В. И. Добренкова ; [предисл. А. В. Дмитриева] - Москва: Дашков и К, 2012 - 383 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3940</p> <p>2.1. Люсев В. Н. Экономика и социология труда [Электронный ресурс]: / Люсев В.Н., Ефимова Д.В., Осипова Н.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63105</p> <p>3.1. Павленок П.Д. Социология [Электронный ресурс]: / П. Д. Павленок, Л. И. Савинов, Г. Т. Журавлев - Москва: Дашков и К, 2013 - 736 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56300</p> <p>4.1. Пирогов С. В. Общая социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Пирогов С.В., Поправко Н.В., Рыкун А.Ю. - Москва: ТГУ (Национальный исследовательский Томский государственный университет), 2004 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=80228</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Гендерология и феминология [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Москва: ФЛИНТА, 2013 - 382, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49816</p> <p>1.2. Градусова Л. В. Гендерная педагогика [Электронный ресурс] / Л. В. Градусова - Москва: Флинта, 2011 - 176 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2413</p> <p>1.3. Лавров П. Л. Философия и социология Том II [Электронный ресурс]: / Лавров П.Л. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8643</p> <p>1.4. Лавров П. Л. Философия и социология. Том I [Электронный ресурс]: / Лавров П.Л. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8642</p> <p>2.1. Лебедева Л. В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Лебедева - Москва: Флинта, 2013 - 229 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=20252</p> <p>3.1. Пирогов С. В. Общая социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Пирогов С.В., Поправко Н.В., Рыкун А.Ю. - Москва: ТГУ (Национальный исследовательский Томский государственный университет), 2004 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=80228</p> <p>4.1. Соловьева Н. С. Динамика гендерных стереотипов в английской и русской языковых картинах мира (на материале фразеологии) [Электронный ресурс]: / Соловьева Н.С. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51978</p> <p>4.2. Телина И. А. Социальная педагогика [Электронный ресурс]: / Телина И.А. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51980</p> <p>5.1. Яковлева Н. Ф. Социологическое исследование [Электронный ресурс]: / Яковлева Н.Ф. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48359</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия I: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2341#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2440#journal_name</p> <p>1.3. Научный результат. Серия: Социология и управление [Электронный ресурс]: научный журнал - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2537#journal_name</p> <p>1.4. Социология [Электронный ресурс]: научный журнал - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2502#journal_name</p> <p>1.5. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия Философия, социология, культурология, социальная работа [Электронный ресурс] - Чита: Забайкальский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2715#journal_name</p>
теоретические основы электротехники	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Атабеков Г. И. Основы теории цепей [Электронный ресурс]: учебник для студентов радиотехнических специальностей дневных, вечерних и заочных форм обучения / Г. И. Атабеков - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2009 - 432 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=95</p> <p>1.2. Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов "Электротехника, электромеханика и электротехнологии",</p>

	<p>"Электроэнергетика", "Приборостроение"] / Л. А. Бессонов - Москва: Гардарики, 2007 - 701, [2] с.</p> <p>2.1. Сметанина Р. Н. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс] : / Р. Н. Сметанина, Г. В. Носов; Томский политехнический университет - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10317</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Белецкий А. Ф. Теория линейных электрических цепей [Электронный ресурс]: учебник для студентов электротехнических институтов связи / А. Ф. Белецкий - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=710</p> <p>1.2. Справочник по основам теоретической электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Ю. А. Бычкова, В. М. Золотницкого, Е. Б. Соловьевой, Э. П. Чернышева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3187</p> <p>2.1. Теоретические основы электротехники (тестовые задания): [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии", 11.03.04 "Электроника и нанoeлектроника", 11.03.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи", 27.03.03. "Системный анализ и управление", 27.03.04 "Управление в технических системах", 12.03.01 "Приборостроение", 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", 09.03.02 "Информационные системы и технологии", 10.03.01 "Информационная безопасность", 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"; 11.05.04 "Инфокоммуникационные технологии и системы социальной связи", 13.05.02 "Специальные электромеханические системы", 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами", 09.05.01 "Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения", 10.05.05 "Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере"] / В. С. Лукманов, И. Е. Чечулина, А. В. Гусаров, А. Р. Фатхиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 201 с.</p> <p>2.1. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: тестовые задания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», 27.03.03 «Системный анализ и управление», 27.03.04 «Управление в технических системах», 12.03.01 «Приборостроение», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 10.03.01 «Информационная безопасность», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 11.05.04 «Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи», 13.05.02 «Специальные электромеханические системы», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами», 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»] / В. С. Лукманов, И. Е. Чечулина, А. В. Гусаров, А. Р. Фатхиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukmanov_Teor_osnovy_elektrotekhniki_2017.pdf</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Алматинского университета энергетики и связи [Электронный ресурс] - Алмата: Алматинский университет энергетики и связи, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2353#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Тамбовского государственного технического университета [Электронный ресурс]: научно-теоретический и прикладной журнал широкого профиля - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2002- https://e.lanbook.com/journal/2260#journal_name</p> <p>1.3. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского [Электронный ресурс] - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2261#journal_name</p> <p>1.4. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name</p> <p>1.5. Электротехнические и информационные комплексы и системы [Электронный ресурс]: научный журнал - Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервис, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2392#journal_name</p>
<p>теория вероятно стей и математ ическая статисти ка</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Боровков Александр Алексеевич. Математическая статистика [Текст] [Электронный ресурс]: учеб. / А. А. Боровков - Москва: Лань, 2010 - 704 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3810</p> <p>2.1. Гмурман В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие / В. Е. Гмурман - Москва: Юрайт, 2011 - 405 с.</p> <p>2.2. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: [учебное пособие для студентов вузов (бакалавров)] / В. Е. Гмурман - Москва: Юрайт, 2012 - 480 с.</p> <p>3.1. Емельянов Г. В. Задачник по теории вероятностей и математической статистике [Текст]: - Москва: Лань, 2007 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=141</p>

- 3.2. Монсик В. Б. Вероятность и статистика [Электронный ресурс]: / В. Б. Монсик, А. А. Скрынников - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 438 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56923
- 3.3. Плохотников К.Э. Статистика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / К.Э. Плохотников, С.В. Колков; Рос. академия образования, Моск. психолого-социальный ин-т - Москва: ФЛИНТА, 2012 - 285, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44669
- 2-Дополнительная литература
- 1.1. Балдин К. В. Основы теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс]: учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев; под общ. ред. К. В. Балдина; Рос. акад. обр., НОУ ВПО "Моск. психолого-социальный ин-т" - Москва: ФЛИНТА, 2010 - 487 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44643
- 1.2. Благодатских А. И. Сборник задач и упражнений по теории игр [Электронный ресурс]: / Благодатских А.И., Петров Н.Н. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49465
- 1.3. Болдырева Н. П. Статистика в схемах и таблицах. Часть 2 [Электронный ресурс]: / Болдырева Н.П., Болдырева Н.В. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51963
- 1.4. Боровков А. А. Математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / А. А. Боровков - Санкт-Петербург: Лань, 2010 - 704 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3810
- 1.5. Бородин А. Н. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Бородин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2026
- 2.1. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов технических вузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=678
- 3.1. Буре В. М. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: / Буре В. М., Парилина Е. М. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10249
- 3.2. Володин Б. Г. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и теории случайных функций [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Свешникова - Москва: Лань, 2013 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5711
- 3.3. Гмурман В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для вузов / В. Е. Гмурман - Москва: Высшая школа, 2003 - 405 с.
- 3.4. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: [учебное пособие для студентов вузов] / В. Е. Гмурман - Москва: Высшая школа, 2003 - 480 с.
- 3.5. Горлач Б. А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: / Горлач Б.А. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4864
- 4.1. Гусак А. А. Теория вероятностей: справочное пособие к решению задач / А. А. Гусак, Е. А. Бричкова - Минск: ТетраСистемс, 2009 - 286 с.
- 5.1. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Гусева Е. Н. - Москва: ФЛИНТА, 2011 - 220с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44648
- 6.1. Емельянов Г. В. Задачник по теории вероятностей и математической статистике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов университетов и технических высших учебных заведений] / Г. В. Емельянов, В. П. Скитович - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=141
- 7.1. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Электронный ресурс]: учебник / О.Ю. Ермолаев - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 335 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48339
- 8.1. Золотаревская Д. И. Теория вероятностей. Задачи с решениями: [учебное пособие] / Д. И. Золотаревская - Москва: КомКнига, 2006 - 168 с.
- 9.1. Зубков А. М. Сборник задач по теории вероятностей [Электронный ресурс]: [учебное пособие предназначено для студентов математических и физических специальностей вузов] / А. М. Зубков, Б. А. Севастьянов, В. П. Чистяков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=154
- 9.2. Насыров Ф. С. Локальные времена, симметричные интегралы и стохастический анализ [Электронный ресурс] / Ф. С. Насыров - Москва: Физматлит, 2011 - 212 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59749
- 9.3. Плотников А. Н. Элементарная теория анализа и статистическое моделирование временных рядов [Электронный ресурс] / Плотников А.Н. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65051
- 9.4. Практикум и индивидуальные задания по курсу теории вероятностей (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов и преподавателей технических, экономических, аграрных, юридических и других вузов] / В. А. Болотюк [и др.] - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=534

- 9.5. Протасов Ю. М. Статистика: конспект лекций для студентов заочного отделения [Электронный ресурс] / Протасов Ю.М. - Москва: ФЛИНТА, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44660
- 9.6. Репин О. А. Задачи всероссийских студенческих олимпиад по теории вероятностей и математической статистике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов и преподавателей] / О. А. Репин, Е. И. Суханова, Л. К. Ширяева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=673
- 9.7. Свешников А. А. Прикладные методы теории вероятностей [Электронный ресурс]: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки магистров «Системный анализ и управление»] / А. А. Свешников; под ред. О. Е. Зайца - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3184
- 9.8. Свешников А. А. Прикладные методы теории случайных функций [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов математических и физических специальностей] / А. А. Свешников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 464 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=656
- 10.1. Сидняев Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / Н.И. Сидняев - Москва: Юрайт, 2011 - 219 с.
- 11.1. Трухан А. А. Теория вероятностей в инженерных приложениях [Электронный ресурс]: / Трухан А.А., Кудряшев Г.С. - Москва: Лань, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56613
- 12.1. Туганбаев А. А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов технических специальностей] / А. А. Туганбаев, В. Г. Крупин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=652
- 12.1. Туганбаев А. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / А. А. Туганбаев, В. Г. Крупин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 223. [1] с.
- 13.1. Хрущева И. В. Основы математической статистики и теории случайных процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. В. Хрущева, В. И. Щербаков, Д. С. Леванова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=426
- 13.2. Хрущева И. В. Теория вероятностей [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов технических специальностей вузов] / И. В. Хрущева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 304 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=425
- 13.2. Хуснутдинов Р. Ш. Сборник задач по курсу теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс]: / Хуснутдинов Р.Ш. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53676
- 14.1. Чашкин Ю. Р. Математическая статистика: Анализ и обработка данных: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. Р. Чашкин - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 236, [1] с.
- 15.1. Ширяев А. Н. Вероятность - 2: [учебник для студентов высших учебных заведений по физико-математическим направлениям и специальностям] / А. Н. Ширяев - М.: МЦНМО, 2004-
Кн. 2: Суммы и последовательности случайных величин-стационарные, мартингалы, марковские цепи - 408 с.
- 15.1. Ширяев А. Н. Вероятность-1: [учебник для студентов высших учебных заведений по физико-математическим направлениям и специальностям] / А. Н. Ширяев - М.: МЦНМО, 2004-
Кн. 1: Элементарная теория вероятностей. Математические основания. Предельные теоремы - 520 с.
- 3-Методические издания
- 1.1. Ветров Л. Г. Выполнение типового расчета по теории вероятностей [Электронный ресурс]: / Ветров Л.Г., Сунчалина А.Л., Тимонин В.И. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52065
- 1.2. Михайлова О. В. Дополнительные вопросы курса теории вероятностей [Электронный ресурс]: / Михайлова О.В., Облакова Т.В., Приказчиков Д.А. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52067
- 4-Периодические издания
- 1.1. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки [Электронный ресурс] - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2351#journal_name
- 1.2. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика [Электронный ресурс] - Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2191#journal_name
- 1.3. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name

1-Основная литература

- 1.1. Акиншин В. С. Оптика [Электронный ресурс]: / Акиншин В.С., Истомина Н.Л., Каленова Н.В., Карковский Ю.И. - Москва: Лань, 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56605
- 1.2. Алдошин Г. Т. Теория линейных и нелинейных колебаний [Электронный ресурс] / Г. Т. Алдошин - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4640
- 2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf
- 2.1. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.
- 3.1. Ансельм А. И. Введение в теорию полупроводников [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физических специальностей университетов и высших технических учебных заведений] / А. И. Ансельм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 624 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=693
- 4.1. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172
- 5.1. Аплеснин С. С. Прикладная физика. Теория, задачи и тесты [Электронный ресурс]: / Аплеснин С.С., Чернышова Л.И., Машков П.П. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52609
- 5.2. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [учебное пособие] / В. С. Бабаев , Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с.
- 5.3. Бабаев В. С. Корректирующий курс физики [Электронный ресурс] / В. С. Бабаев , Ф. Ф. Легуша - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3821
- 5.4. Байков Ю. А. Квантовая механика : учебное пособие [Электронный ресурс]: / Байков Ю.А., Кузнецов В.М. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8710
- 5.5. Байков Ю. А. Физика конденсированного состояния [Электронный ресурс]: / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 293 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56908
- 5.6. Белинский А.В. Квантовые измерения. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Белинский А. В. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 183 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4386
- 5.7. Беляков В. А. ТОКАМАК: начальная стадия разряда [Электронный ресурс]: / Беляков В.А., Кавин А.А., Лепихов С.А., Минеев А.Б. - Москва: ", 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50158
- 5.8. Браже Р. А. Лекции по физике [Электронный ресурс]: / Браже Р. А. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10248
- 5.9. Бухман Н. С. Элементы физической механики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=35
- 5.10. Бэйс С. Очень специальная теория относительности. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс]: / Бэйс С. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8714
- 5.11. Владимиров Г. Г. Физическая электроника. Эмиссия и взаимодействие частиц с твердым телом [Электронный ресурс]: / Владимиров Г.Г. - Москва: Лань, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38838
- 5.12. Владимиров Ю. С. Основания физики [Электронный ресурс] / Ю. Владимиров - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 456 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4387
- 5.13. Владимиров Ю.С. Метафизика [Электронный ресурс] / Ю. Владимиров - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012 - 568 с., [8] л. ил. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8711
- 6.1. Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики: [учебное пособие для студентов технических вузов] / В. С. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Книжный мир, 2004 - 328 с.
- 7.1. Волькенштейн М. В. Биофизика [Электронный ресурс] / М. В. Волькенштейн - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3898
- 7.2. Высоцкий Л. И. Математическое и физическое моделирование потенциальных течений жидкости [Электронный ресурс] / Л. И. Высоцкий, Г. Р. Коперник, И. С. Высоцкий - Москва: Лань, 2014 - 64 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44756
- 7.3. Голант В. Е. Основы физики плазмы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Голант, А. П. Жилинский, И. Е. Сахаров - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1550

- 7.4. Грабовский Р.И. Курс физики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.И. Грабовский - Москва: Лань, 2012 - 608 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3178
- 7.5. Детлаф А. А. Курс физики : учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / А. А. Детлаф, Б. М. Яворский - Москва: Академия, 2014 - 720 с.
- 7.6. Дубнищев Ю. Н. Колебания и волны [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Приборостроение", "Оптехника", "Фотоника и оптоинформатика" и специальностям "Лазерная техника и лазерные технологии", "Оптоэлектронные приборы и системы"] / Ю. Н. Дубнищев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 384 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=683
- 7.7. Зайдель А. Н. Ошибки измерений физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие студентам университетов и высших технических учебных заведений] / А. Н. Зайдель - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 112 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=146
- 8.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007- Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=151
- 9.1. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим направлениям и специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
Т. 1: Механика; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 352 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=505
- 9.2. Зисман Г. А. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим, естественнонаучным и педагогическим специальностям] / Г. А. Зисман, О. М. Тодес - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
Т. 3: Оптика; Физика атомов и молекул; Физика атомного ядра и микрочастиц [Электронный ресурс] - 512 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=508
- 10.1. Ивлиев А. Д. Физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. Д. Ивлиев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 672 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=163
- 11.1. Иродов И. Е. Квантовая физика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56906
- 11.2. Иродов И. Е. Механика. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 309 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56889
- 11.3. Иродов И.Е. Волновые процессы. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 263 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56900
- 12.1. Калашников Н. П. Основы физики: в 2-х т.: учебник для вузов / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2003- Т. 2: Т. 2 - 432 с.
- 12.2. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.
- 12.3. Калашников Н. П. Основы физики: учебник для вузов: в 2-х т / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - Москва: Дрофа, 2007- Т. 1: Т. 1 - 398 с.
- 12.4. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172
- 13.1. Калитеевский Н. И. Волновая оптика [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов, обучающихся по направлениям 510000 «Естественные науки и математика», 540000 «Педагогические науки», 550000 «Технические науки»] / Н. И. Калитеевский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=173
- 13.2. Кикоин А. К. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по физическим, техническим и педагогическим направлениям и специальностям] / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=185
- 13.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]: Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров -

Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dist_Fizika_2015.pdf

13.3. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.

13.4. Кудрявцев А. А. Физика тлеющего разряда [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / А. А. Кудрявцев, А. С. Смирнов, Л. Д. Цендин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=552

13.5. Кузнецов С. И. Краткий курс физики : учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10270

13.6. Кузнецов С. И. Физика [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов, Э. В. Поздеева, Э. Б. Шошин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10286

13.7. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: [учебник для студентов ВУЗов, обучающихся по техническим специальностям и направлениям] / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-

Т. 2: Т. 2 [Электронный ресурс] - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=239

13.8. Курс физики [Электронный ресурс]: В 2-х т.: учебник для студентов технических специальностей / В. В. Арсентьев [и др.]; под ред. В. Н. Лозовского - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Т. 1 [Электронный ресурс] - 576 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=236

13.9. Лазарев В. В. Физические измерения и их обработка [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / В. В. Лазарев, Д. Ю. Васильев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Fizich_izmer_i_ikh_obrab_2015.pdf

14.1. Ландау Л. Д. Теоретическая физика: В 10 т. / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц - Москва: Физматлит, 2013

15.1. Лебедев Н. Н. Специальные функции и их приложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, аспирантов, научных работников, а также инженеров-исследователей, сталкивающихся в своей работе с применением специальных функций] / Н. Н. Лебедев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=550

15.2. Лебедев Е. Г. Системы импульсной оптической локализации [Электронный ресурс] / Е. Г. Лебедев - Москва: Лань, 2014 - 365 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45677

15.3. Ливенцев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: учебник / Н.М. Ливенцев - Москва: Лань, 2012 - 672 с.

15.4. Миронова Г. А. Молекулярная физика и термодинамика в вопросах и задачах [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: / Г. А. Миронова, Н. Н. Брандт, А. М. Салецкий - Москва: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3718

15.5. Мухин К. Н. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов инженерно-физических и физико-технических высших учебных заведений, университетов] / К. Н. Мухин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009- Т. 1: Физика атомного ядра [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=277

15.6. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики [Электронный ресурс]: / Николаев В.И., Бушина Т.А. - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49466

15.7. Паршаков А. Н. Введение в квантовую физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / А. Н. Паршаков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=297

15.8. Пелюхова Е. Б. Синергетика в физических процессах: самоорганизация физических систем [Электронный ресурс]: / Е. Б. Пелюхова, Э. Е. Фрадкин - Москва: Лань, 2011 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=649

15.9. Плутахин Г. А. Биофизика [Электронный ресурс] / Г. А. Плутахин, А. Г. Кошаев - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4048

16.1. Рогачев Н. М. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся в области техники и технологий] / Н. М. Рогачев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 448 с. <http://e.lanbook.com/>

17.1. Рогачев Н.М. Курс физики [Электронный ресурс]: / Н.М. Рогачев - Москва: Лань, 2010 - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=633

17.2. Рожанский В. А. Теория плазмы [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки магистров «Техническая физика»] / В. А. Рожанский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2769

17.3. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-

- Т. 1: Механика [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=704
- 17.4. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-
- Т. 5: Квантовая оптика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 384 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=708
- 17.5. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям]: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-
- Т. 4: Волны. Оптика [Электронный ресурс] - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=707
- 17.6. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: В 5-ти т.: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011-
- Т. 3: Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] - 224 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=706
- 17.7. Савельев И. В. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям: В 5-ти т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011
- Т. 2: Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=705
- 17.8. Савельев И. В. Курс физики [Электронное пособие]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
- Т. 1: Механика; Молекулярная физика [Электронный ресурс] - 352 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=509
- 17.9. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям]: В 3-х т. / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
- Т. 2: Электричество; Колебания и волны; Волновая оптика [Электронный ресурс] - 480 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71761
- 17.10. Савельев И. В. Курс физики [Электронный ресурс]: В 3-х т.: [учебник для студентов технических вузов с расширенной программой по физике] / И. В. Савельев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007-
- Т. 3: Квантовая оптика. Атомная физика; Атомная физика; Физика твердого тела; Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=349
- 17.11. Старовиков М. И. Введение в экспериментальную физику [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по физическим и техническим специальностям] / М. И. Старовиков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 240 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=379
- 17.12. Стафеев С. К. Основы оптики [Электронный ресурс] / Стафеев С.К., Боярский К.К., Башнина Г.Л. - Москва: Лань, 2013
https://e.lanbook.com/book/32822#book_name
- 17.13. Сытин В. Г. Молекулярная физика в жизни, технике и природе [Электронный ресурс]: / Сытин В.Г. - Москва: Лань", 2015
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63593
- 18.1. Трофимова Т. И. Курс физики: [учебное пособие для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2004 - 544 с.
- 19.1. Тюрин Ю. И. Физика. Квантовая физика [Электронный ресурс]: учебник / Ю. И. Тюрин, И. П. Чернов, Ю. Ю. Крючков; Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2009 - 320 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10282
- 19.2. Уфимцев П. Я. Основы физической теории дифракции [Электронный ресурс] / П. Я. Уфимцев; авт. пер. с англ. П. Я. Уфимцева - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013 - 350 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42604
- 19.3. Фальковский О. И. Техническая электродинамика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов технических и физических специальностей вузов] / О. И. Фальковский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=403
- 19.4. Физика сегнетоэлектриков: современный взгляд [Электронный ресурс]: - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8709
- 19.5. Фриш С. Э. . Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник для студентов технических вузов и университетов: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
- Т. 1: Физические основы механики; Молекулярная физика; Колебания и волны [Электронный ресурс] - 480 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=416

- 19.6. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008-
Т. 2: Электрические и электромагнитные явления [Электронный ресурс] - 528 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=418
- 19.7. Фриш С. Э. Курс общей физики [Электронный ресурс]: учебник: В 3-х т. / С. Э. Фриш, А. В. Тиморева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009-
Т. 3: Оптика; Атомная физика [Электронный ресурс] - 656 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=419
- 19.8. Хайкин С. Э. Физические основы механики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов физико-математических факультетов университетов, а также инженерно-физических и физико-технических факультетов вузов] / С. Э. Хайкин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 768 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=420
- 19.9. Чернов И. П. Физический практикум: учебное пособие для технических университетов. Часть 1. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика [Электронный ресурс] / Чернов И.П., Ларионов В.В., Веретельник В.И., Тюрин Ю.И. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10290
- 19.10. Шалимова К. В. Физика полупроводников [Электронный ресурс]: [учебник для студентов физических и технических специальностей вузов] / К. В. Шалимова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 384 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=648
- 19.11. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: [учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой]: В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010-
Т. 2: Основы квантовой механики и строение электронной оболочки атома [Электронный ресурс] - 448 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=443
- 19.12. Шпольский Э. В. Атомная физика [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, аспирантов и всех, интересующихся современной физикой : В 2-х т. / Э. В. Шпольский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010-
Т. 1: Введение в атомную физику [Электронный ресурс] - 560 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=442
- 19.13. Экспериментальная ядерная физика [Электронный ресурс]: учебник : в 3 т. - : Б.и.,
Т. 2: Мухин К. Н. Физика ядерных реакций [Электронный ресурс] - 326 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=279
- 19.14. Экспериментальная ядерная физика: учебник : в 3 т. - : Б.и.,
Т. 3: Мухин К. Н. Физика элементарных частиц [Электронный ресурс] - 432 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=280
- 2-Дополнительная литература
- 1.1. RU\TPU\book\229238
- 1.2. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2013
http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Aleksandrov_Internet-test_bazovykh_znaniy_po_dists_Fizika_2013.pdf
- 1.2. Александров И. В. Интернет-тестирование базовых знаний по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров, Л. В. Рабчук, Е. В. Трофимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 158 с.
- 1.3. Алексеев А. И. Сборник задач по классической электродинамике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Алексеев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=100
- 1.4. Анфимов И. М. Физика конденсированного состояния. Электронная структура твердых тел. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: / Анфимов И.М., Кобелева С.П., Щемеров И.В. - Москва: МИСИС, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51696
- 1.5. Аплеснин С. С. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике [Электронный ресурс]: [учебное пособие по физике для студентов вузов] / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 336 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3172
- 1.6. Батыгин В. В. Сборник задач по электродинамике и специальной теории относительности [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов по физическим и техническим специальностям] / В. В. Батыгин, И. Н. Топтыгин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=544
- 1.7. Благовещенский В. В. Компьютерные лабораторные работы по физике в пакете MATHCAD : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Техническая физика"] / В. В. Благовещенский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 96 с.

- 1.8. Брандт Н. Н. Электростатика в вопросах и задачах. Пособие по решению задач для студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Брандт, Г. А. Миронова, А. М. Салецкий - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 288 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=651
- 1.9. Бухман Н. С. Упражнения по физике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Бухман - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 96 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=34
- 1.10. Введенский В. Ю. Физические методы исследования. Магнитные свойства. Курс лекций [Электронный ресурс]: / Введенский В.Ю., Лилеев А.С. - Москва: МИСИС, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51697
- 1.11. Гилев А. А. Практикум по решению физических задач в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Гилев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 144 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=596
- 1.12. Гладков Л. Л. Физика. Практикум по решению задач: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Л. Гладков [и др.] - Москва: Лань, 2014 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41013
- 1.13. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 1. Механика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45132
- 1.14. Горячев Б. В. Практические занятия по общей физике. Часть 2. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] / Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45133
- 2.1. Гринкруг М. С. Лабораторный практикум по физике [Электронный ресурс] / М. С. Гринкруг, А. А. Вакулюк - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3811
- 3.1. Емельянов В. М. Уравнения математической физики [Электронный ресурс]: практикум по решению задач: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 140400 - "Техническая физика" и 150300 - "Прикладная механика"] / В. М. Емельянов, Е. А. Рыбакина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008 - 224 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=140
- 3.2. Ерофеева Г. В. Практические занятия по физике на основе применения информационных технологий. Часть IV. Атомная и ядерная физика. Элементы квантовой механики: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ерофеева Г.В., Крючков Ю.Ю., Склярова Е.А., Чернов И.П. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10280
- 4.1. Жуков К. Г. Модельное проектирование встраиваемых систем в LabVIEW [Электронный ресурс]: [пособие для студентов соответствующих специальностей технических университетов и вузов, дипломников и аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации] / К. Г. Жуков - Москва: ДМК ПРЕСС, 2011 - 688 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1337
- 5.1. Иродов И. Е. Задачи по квантовой физике [Электронный ресурс]: / И. Е. Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 215 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56907
- 5.2. Иродов И. Е. Задачи по общей физике [Электронный ресурс] = Exercises in general physics: учеб. пособие / И. Е. Иродов - Москва: Лань, 2009 - 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4875
- 5.3. Иродов И.Е. Электромагнетизм. Основные законы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Е.Иродов - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013 - 319 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56905
- 5.4. Калашников Н. П. Графические методы решения задач по молекулярно-кинетической теории и термодинамике идеальных газов [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Н. П. Калашников, В. П. Красин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 192 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=672
- 6.1. Калашников Н. П. Основы физики. Упражнения и задачи: [учебное пособие для студентов технических специальностей высших учебных заведений] / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев - М.: Дрофа, 2004 - 464 с.
- 7.1. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Колебания и волны. Оптика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спирин Г.Г. - Москва: Лань, 2013
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38839
- 7.2. Калашников Н. П. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Основы квантовой физики. Строение вещества. Атомная и ядерная физика [Электронный ресурс]: / Калашников Н.П., Кожевников Н.М., Котырло Т.В., Спирин Г.Г. - Москва: Лань, 2014
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49468
- 7.3. Калашников Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: [учебное пособие для подготовки студентов вузов к Федеральному интернет-тестированию по физике] / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=172
- 7.4. Капуткин Д. Е. Атомная и ядерная физика. Учебное пособие для практических занятий. Часть 3 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51702

- 7.5. Капуткин Д. Е. Физика. Механика. Молекулярная физика. Часть 1 [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51705
- 7.6. Капуткин Д. Е. Физика. Обработка результатов измерений при выполнении лабораторных работ [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Шустиков А.Г. - Москва: МИСИС, 2007 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51703
- 7.7. Капуткин Д. Е. Физика. Электричество и магнетизм. Часть 2. Учебное пособие для практических занятий [Электронный ресурс]: / Капуткин Д.Е., Пташинский В.В., Рахштадт Ю.А. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51704
- 7.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) ; под ред. И. В. Александров - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kontrol-izmer_mater_po_dists_Fizika_2015.pdf
- 7.8. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине "Физика": [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов факультетов АД, АТС, АП, ИРТ, ЗЧС, ОНФ] / М. Т. Хатмуллина [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2015 - 275 с.
- 7.9. Крамм М. Н. Сборник задач по основам электродинамики [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Н. Крамм - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1541
- 7.10. Кудин Л. С. Курс общей физики (в вопросах и задачах) [Электронный ресурс]: учебник / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Москва: Лань, 2013 - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5843
- 8.1. Кудин Л. С. Курс общей физики в вопросах и задачах: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Л. С. Кудин, Г. Г. Бурдуковская - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 320 с.
- 9.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014
- 9.2. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53680
- 9.3. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов - Москва: Лань, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53685
- 9.4. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач. Основы механики [Электронный ресурс]: / С. И. Кузнецов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 - 249 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10272
- 10.1. Кузнецов С. И. Курс физики с примерами решения задач: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / С. И. Кузнецов - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014-
Ч. 1: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. - 464 с.
- 11.1. Кузнецов С. И. Ускорители заряженных частиц. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Дудкин Г.Н., Забаев В.Н. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10273
- 11.2. Кузнецов С. И. Элементы физической кинетики. Курс физики с примерами решения задач: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Кузнецов С.И., Каплин В.В., Углов С.Р. - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10275
- 11.3. Курс общей физики в задачах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ф. Козлов, Ю. В. Маношкин, А. Б. Миллер [и др.] - Москва: Физматлит, 2010 - 264 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2214
- 12.1. Лазарев В. В. Изучение сложения гармонических колебаний с применением программной среды LabVIEW и АЦП NI USB-6009 [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / В. В. Лазарев; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lazarev_Izuch_slozh_garmon_koleb_s_primen_prog_sredy_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 12.2. Михайлов Г. П. Моделирование молекулярных структур [Электронный ресурс]: лабораторный практикум по дисциплине "Современная физика" / Г. П. Михайлов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Mihaylov_Modelirov_molek_struktur_Lab_prak_Sovrem_fizika_2008.pdf
- 12.3. Николаев В. И. Трудные графики в курсе общей физики: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Физика" и специальности "Астрономия"] / В. И. Николаев, Т. А. Бушина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 199, [9] с.
- 13.1. Покровский В. В. Механика. Методы решения задач [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012 - 253 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=8713
- 13.2. Покровский В. В. Электромагнетизм [Электронный ресурс]: : учебное пособие / В. В. Покровский - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2011 - 120 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4379
- 13.3. Прошкин С. С. Математика для решения физических задач [Электронный ресурс]: / Прошкин С.С. - Москва: Лань, 2014

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53688

13.4. Савельев И. В. Сборник вопросов и задач по общей физике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. В. Савельев - Москва: Лань, 2013 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32823

13.5. Сагитова Э.В. Сборник тестовых заданий по разделам "Элементы квантовой теории", "Основы атомной и ядерной физики" / Сост. Э.В. Сагитова, В.Р. Строкина, А.К. Хайретдинова - Уфа: УГАТУ, 2003 - 50 с.

13.6. Сборник задач по физике [Электронный ресурс] / под ред. Р. И. Грабовского - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 128 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3899

14.1. Современная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Sovremennaya_fizika_2008.pdf

14.1. Современная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 285 с.

15.1. Степанова В. А. Физика. Часть 1. Механика и молекулярная физика. Сборник задач [Электронный ресурс]: / Степанова В.А., Уварова И.Ф. - Москва: МИСИС, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51717

15.2. Степанова В. А. Электричество и магнетизм. Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Степанова В.А. - Москва: МИСИС, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51716

15.3. Стрелков С. П. Введение в теорию колебаний [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / С. П. Стрелков - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2005 - 438, [1] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=603

15.4. Тополов В. Ю. Анализ ответов при решении задач по общей физике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов естественнонаучных факультетов университета, а также может быть использовано на практических занятиях по физике в технических и педагогических вузах] / В. Ю. Тополов, А. С. Богатин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 78 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1928

15.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Trofimova_Zadachi_povysh_slozh_po_obshch_fizike_2015.pdf

15.5. Трофимова Е. В. Задачи повышенной сложности по общей физике. Механика. Молекулярная физика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов] / Е. В. Трофимова, А. Ф. Шишкина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 - 179 с.

15.6. Трофимова Т. И. Курс физики. Задачи и решения: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов - Москва: Академия, 2012 - 592 с.

16.1. Трофимова Т. И. Руководство к решению задач по физике: [учебное пособие для бакалавров] / Т. И. Трофимова - Москва: Юрайт, 2013 - 266 с.

16.2. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова - Москва: Высшая школа, 2008 - 592 с.

16.3. Трофимова Т. И. Сборник задач по курсу физики с решениями: [учебное пособие для студентов вузов] / Т. И. Трофимова, З. Г. Павлова - Москва: Высшая школа, 2003 - 592 с.

16.4. Физика. Тестовые задания: [учебное пособие для студентов, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / И. В. Александров [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 186 с.

17.1. Физика. Электромагнетизм. Лабораторный практикум. Часть 2 [Электронный ресурс]: - Москва: МИСИС, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51710

18.1. Физика: тестовые задания: [учебное пособие для студ., обуч. по техническим и технологическим напр. и спец.] / И. В. Александров [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 251 с.

19.1. Фирганг Е. В. Руководство к решению задач по курсу общей физики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям и специальностям] / Е. В. Фирганг - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=405

19.2. Ягола А. Г. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике [Электронный ресурс]: / Ягола А.Г., Янфей В., Степанова И.Э., Титаренко В.Н. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50537

3-Методические издания

1.1. Гладков Н. А. Домашнее задание по курсу общей физики. Тема «Законы сохранения. Колебания. Волны» [Электронный ресурс] / Гладков Н.А., Романов А.С. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени

Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61987

1.2. Демин С. Б. Исследование полупроводниковых приборов: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62629

1.3. Демин С. Б. Моделирование и расчет простых электрических цепей в среде Multisim. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62527

1.4. Демин С. Б. Моделирование и расчет электрических схем с операционными усилителями: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62630

1.5. Демин С. Б. Основы теории электрических цепей: Рабочая тетрадь. Часть 1. Исследование неразветвленной электрической цепи постоянного тока [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Слесарев Ю.Н., Карпухин Э.В., Воронцов А.А. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62609

1.6. Демин С. Б. Расчет переходных процессов в линейных электрических цепях: Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин И.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62631

1.7. Демин С. Б. Расчет электрических цепей переменного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62528

1.8. Демин С. Б. Расчет электрических цепей постоянного тока. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: / Демин С.Б., Карпухин Э.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62529

1.9. Фетисов И. Н. Вихревое электрическое поле [Электронный ресурс]: / Фетисов И.Н. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52497

4-Периодические издания

1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name

1.2. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2657#journal_name

1.3. Вестник Псковского государственного университета. Серия Естественные и физико-математические науки [Электронный ресурс] - Псков: Псковский государственный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2304#journal_name

1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1.5. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки [Электронный ресурс]: ежеквартальный журнал - Пенза: Пензенский государственный университет, 2007- https://e.lanbook.com/journal/2679#journal_name

1.6. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name

1.7. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name

1-Основная литература

1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600- Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.

2.1. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959

3.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

3.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

4.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

лективные курсы по физической культуре и спорту

	<p>4.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222</p> <p>4.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и., Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p> <p>1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>1.4. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf</p> <p>1.4. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.</p> <p>2.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p>
<p>электротехническое и конструктивное материаловедение</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Биомедицинское материаловедение: учебное пособие / С. П. Вихров [и др.] - М.: Горячая линия - Телеком, 2006 - 383 с.</p> <p>1.1. Дудкин А. Н. Электротехническое материаловедение: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" и "Электроэнергетика"] / А. Н. Дудкин, В. С. Ким - СПб: Лань, 2016 - 200 с.</p> <p>1.1. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Электротехника, электромеханика и электротехнологии"] / А. В. Шишкин [и др.]; под ред. В. С. Чердниченко - М.: Омега-Л, 2006 - 752 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Материаловедение и технология металлов: [учебник для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным специальностям] / М. Г. Карпман [и др.]; под ред. Г. П. Фетисова - М.: Высшая школа, 2008 - 877 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name</p> <p>1.2. Литье и металлургия [Электронный ресурс]: ежеквартальный научно-практический журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2417#journal_name</p> <p>1.3. Наука и техника [Электронный ресурс]: научный журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2006- https://e.lanbook.com/journal/2418#journal_name</p> <p>1.4. Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты) [Электронный ресурс]: ежеквартальный научно-технический и производственный журнал - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2676#journal_name</p>
4 семестр	
<p>иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1.Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей] / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 155 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Chit_liter_po_srets_na_frants_yaz_2009.pdf</p> <p>1.1. Абабкова С. Г. Грамматические трудности французского языка [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / С. Г. Абабкова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Gram_trud_fran_yaz_2016.pdf</p> <p>2.1. Беседина Н. А. Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс [Электронный ресурс] =</p>

ости

English for Network Students: учеб. пособие - Москва: Лань, 2013 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5839

3.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: компьютерные технологии: [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров] / Г. Р. Бикулова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Bukulova_Nemetskiy_forum_komp_tekhnol_2016.pdf

3.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

3.2. Гарипова Р. Н. English grammar practice [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Н. Гарипова, А. М. Каримова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2012 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Garipova_English_Grammar_Practice_2012.pdf

3.3. Даминова Р. А. Немецкий язык: биотехнические и инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки бакалавров 201000 «Биотехнические системы и технологии» и 210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»] / Р. А. Даминова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemetskiy_yazyk_Biotekh_i_inforom_tekh_2013.pdf

3.3. Даминова Р. А. Немецкий язык: электроника и приборостроение [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 12.03.01 «Приборостроение»] / Р. А. Даминова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemet_yazyk_elek_i_priborostr_2017.pdf

3.4. Ефименко Н. В. Англоязычные страны : лингвокультурологический формат [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех направлений и специальностей] / Н. В. Ефименко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Efimenko_Angloyazychn_stran_lingvokult_2017.pdf

3.4. Ефимова М. В. Изучаем стандарты на английском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 221700 «Стандартизация и метрология» (профиль «Метрология, стандартизация и сертификация»)] / М. В. Ефимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 105 с. http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Izuchaem_standarty_na_angliyskom_yazyke_2013.pdf

3.4. Иващенко И. А. Английский язык [Электронный ресурс]: / И. А. Иващенко; Рос. акад. обр., Моск. психол.-соц. ин-т; под общ. ред. Т. Н. Кондрашиной - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 262, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62986

3.4. Кирсанова И. В. English for Aircraft Instrumentation [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / И. В. Кирсанова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kirsanova_English_for_Aircraft_Instrum_2017.pdf

3.4. Рогожникова Т. М. English ad Verbum [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Т. М. Рогожникова, А. Х. Ахметшина, И. В. Богословская - Уфа: УГАТУ, 2008 - 369 с. http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Rogognikova_english_2008.pdf

3.5. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 157 с. http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

3.5. Сайфутдинова А. М. Лексико-грамматические средства выражения основных типов логических связей французского предложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Saifutdinova_Leksiko_grammatich_sredstva_vyrazhniya_osnov_tip_logich_svyazei_frantchuz_predlozhniya_2010..pdf

3.5. Сайфутдинова А. М. Французский для начинающих [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки (бакалавров) магистров, всех специальностей] / А. М. Сайфутдинова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 187 с. http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frantsuzskiy_yazyk_dlya_nach_2013.pdf

3.6. Шияпова А. А. Английский язык: аспекты научно-технического перевода [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям подготовки] / А. А. Шияпова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.uga.ru/dl/lib_net_r/Shiyarova_Angl_yazyk_asp_nauch-tekh_per_2015.pdf

3.6. Ягунина И. В. Английский язык: Приборостроение [Электронный ресурс]: [учебного пособия для студентов всех форм

	<p>обучения, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 "Приборостроение" / И. В. Ягунина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Аристова Л. В. Machine-Building Automation. Автоматизация машиностроения [Электронный ресурс] / Аристова Л.В., Воячек О.С., Кондрашина Т.Н., Кокурина С.А. - Москва: ФЛИНТА, 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85984</p> <p>1.2. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf</p> <p>1.3. Петрова Т. А. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: Практикум / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 51 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Petrova_Prak_Nanotekhnologii_2013.pdf</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Аскарлова О. Б. Английский язык в лингво-коммуникативном тренинге: учебно-методическое пособие / О. Б. Аскарлова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 15 с.</p> <p>1.2. Ахметшина А. Х. Business Correspondence; = Деловая переписка: практикум по дисциплине ДПО "Деловая переписка на английском и русском языках / А. Х. Ахметшина, Н. В. Ефименко; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 62 с.</p> <p>1.3. Ахметшина А. Х. Интенсивное обучение иностранным языкам по методу Г. А. Китайгородской: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 17 с.</p> <p>1.4. Ахметшина А. Х. Обучение иностранным языкам по методу структурной грамматики В. В. Милашевича [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Akhmetshina_Obuch_inos_yaz_po_metodu_struk_gram_Mil_2008.pdf</p> <p>1.5. Гарипова Р. Н. Сборник упражнений по грамматике [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Иностранный язык" / Р. Н. Гарипова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2011 - 60 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_Prak_po_dis_Inostr_yaz_Sbor_gram_upr_2011.pdf</p>
информатика	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Информатика [Электронный ресурс]: курс лекций / Л. И. Шехтман [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2011 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Informatika_Kurs_lectsiy_2011.pdf</p> <p>1.2. Информатика. Базовый курс: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / под ред. С. В. Симоновича - СПб: Питер, 2014 - 640 с.</p> <p>1.2. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для вузов / под ред. С. В. Симоновича - Санкт-Петербург: Питер, 2005 - 640 с.</p> <p>1.3. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: Инфра-М, 2015 - 285 с.</p> <p>1.3. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: ИНФРА-М, 2010 - 285 с.</p> <p>2.1. Технология программирования на C# [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов специальностей 27.05.01 «Специальные организационно-технические системы»; 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»; 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» направления подготовки бакалавров 09.03. 03 «Прикладная информатика»; 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»; 12.03.01 «Приборостроение»; 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»; 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»; 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»; 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»; 23.03.01 «Технология транспортных процессов»; 24.03.04 «Авиастроение»] / М. П. Карчевская [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Tekhnologia_programmirovaniya_na_C_2016.pdf</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Алгоритмизация задач. Массивы [Электронный ресурс]: - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2009 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52572</p> <p>1.2. Андреева Н. Б. Информатика. Операционная система Windows XP [Электронный ресурс]: / Андреева Н.Б., Дятков В.С., Ханислямова С.В. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62771</p> <p>1.3. Андреева Н. Б. Информатика. Технология обработки данных. Табличный процессор Microsoft Office Excel [Электронный</p>

ресурс]: / Андреева Н.Б., Дятков В.С., Короткова Н.Н. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62469

1.4. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Delphi. Часть 2 [Электронный ресурс] / Борисов С.В., Комалов С.С., Серебрякова И.Л.; под ред. В. А. Трусова - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2006 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52375

1.5. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi [Электронный ресурс]: / Борисов С.В. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52432

1.6. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi [Электронный ресурс]: / Борисов С.В., Комалов С.С., Серебрякова И.Л. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2008 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52385

1.7. Борисов С. В. Введение в среду визуального программирования Turbo Delphi. Часть 2 [Электронный ресурс]: / Борисов С.В., Комалов С.С., Пашенко О.Б., Серебрякова И.Л. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62008

2.1. Грачева Л. Н. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ. всех форм обуч., обучающихся по напр. подготовки бакалавров 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств», 200100 «Приборостроение», 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и по специальности 161101 «Системы управления летательными аппаратами»] / Л. Н. Грачева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Gracheva_Informatika_i_inform_tekhnol_2014.pdf

3.1. Деон А. Ф. Информационные преобразования числовых форматов [Электронный ресурс]: / Деон А.Ф., Комалов С.С., Терентьев Ю.И. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2008 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52386

3.2. Каймин В. А. Информатика: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям] / В. А. Каймин - Москва: Инфра-М, 2015 - 285 с.

3.3. Когнитивные технологии в информатике [Электронный ресурс]: - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52440

4.1. Кудинов Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Прикладная информатика»] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2024

5.1. Кудинов Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]: учеб. / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко - Москва: Лань, 2017 - 256 с. <https://e.lanbook.com/book/91902>

6.1. Кудинов Ю. И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]: [учебное пособие предназначено для студентов всех направлений] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1799

7.1. Павловская Т. А. С#. Программирование на языке высокого уровня: [учебник для вузов] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: ПИТЕР, 2014 - 432 с.

7.2. Робисон У. С# без лишних слов [Электронный ресурс] = Pure C# / У. Робисон; Пер. с англ. А. А. Слинкин - Москва: ДМК Пресс, 2008 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1240

7.3. Степанов В. П. Лабораторный практикум по программированию на языке Си [Электронный ресурс]: / Степанов В.П. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2007 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52383

3-Методические издания

1.1. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов решения нелинейных уравнений: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 45 с.

1.2. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов решения систем линейных уравнений: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 76 с.

1.3. Построение компьютерных моделей инженерных задач на основе методов численного интегрирования: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Информатика" / А. Т. Бикмеев [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра информатики - Уфа: УГАТУ, 2010 - 39 с.

4-Периодические издания

	<p>1.1. Вестник БГУ. Серия 1. Физика. Математика. Информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2495#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Пермского университета. Серия: Математика. Механика. Информатика [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2464#journal_name</p> <p>1.3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2544#journal_name</p> <p>1.4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2545#journal_name</p> <p>1.5. Системный анализ и прикладная информатика [Электронный ресурс]: научно-технический журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2420#journal_name</p> <p>1.6. Труды БГТУ. №6. Физико-математические науки и информатика [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2012- https://e.lanbook.com/journal/2487#journal_name</p>
<p>сновы автоматического управления</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Петунин В. И. Линейные системы автоматического управления [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение» и специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / В. И. Петунин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Petunin_Liney_sis_avtomat_uprav_2017.pdf</p> <p>1.1. Петунин В. И. Линейные системы автоматического управления: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 "Приборостроение" и специалистов 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами"] / В. И. Петунин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 291 с.</p> <p>1.2. Теория автоматического управления: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Автоматизация и управление" и направлению подготовки дипломированных специалистов "Автоматизация и управление"] / С. Е. Душин [и др.]; под ред. В. Б. Яковлева - М.: Высшая школа, 2009 - 566, [2] с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Бесекерский В. А. Теория систем автоматического управления: [учебное пособие] / В. А. Бесекерский, Е. П. Попов - СПб.: Профессия, 2004 - 752 с.</p> <p>1.2. Востриков А. С. Теория автоматического регулирования: [учебное пособие для студ. вузов] / А. С. Вострикова, Г. А. Французова - М.: Высшая школа, 2006 - 365 с.</p> <p>1.3. Юревич Е. И. . Теория автоматического управления: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Системный анализ и управление"] / Е. И. Юревич - СПб: БХВ-Петербург, 2007 - 540, [10] с.</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Муфазалов Ф. Ш. Исследование систем автоматического управления: методические указания к выполнению расчетно--графической работы по дисциплине "Основы автоматического управления" / Ф. Ш. Муфазалов, Ю. Р. Галикеева; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра авиационного приборостроения - Уфа: УГАТУ, 2010 - 34 с.</p>
<p>прикладная механика</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. RU\TPU\book\154965</p> <p>1.1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - М.: Академия, 2007 - 496 с.</p> <p>1.1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - Москва: Академия, 2009 - 495, [1] с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для академического бакалавриата] / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов; МГТУ им. Н. Э. Баумана, Национальный исследовательский университет - Москва: Юрайт, 2015 - 408 с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов вузов] / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов - Москва: Высшая школа, 2008 - 408 с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов вузов] / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов - Москва: Высшая школа, 2010 - 408 с.</p> <p>1.1. Иосилевич Г. Б. Прикладная механика [Электронный ресурс] / Г. Б. Иосилевич, П. А. Лебедев, В. С. Стреляев - Москва: Машиностроение, 2012 - 576 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5794</p>

1.1. Прикладная механика. Теория и практика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 220700 "Автоматизация технологических процессов и производств", 221000 "Мехатроника и робототехника", 221700 "Стандартизация и метрология", 200100 "Приборостроение", 140400 "Электроэнергетика и электротехника"] / Р. Г. Ахматвалиев [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 211 с.

1.1. Феодосьев В. И. Сопротивление материалов: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / В. И. Феодосьев - Москва: Изд-во МГТУ, 2005 - 591 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Аркуша А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов: [учебник для студентов машиностроительных специальностей средних профессиональных учебных заведений] / А. И. Аркуша - Москва: Высшая школа, 2005 - 352 с.

1.2. Аркуша А. И. Техническая механика: Теоретическая механика и сопротивление материалов: [учебник для машиностроительных специальностей средних специальных учебных заведений] / А. И. Аркуша - Москва: Высшая школа, 2003 - 352 с.

2.1. Богомаз И. В. Механика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Богомаз И.В. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pii_id=45697

2.2. Конструирование одноступенчатых зубчатых редукторов [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», 20.05.01 «Пожарная безопасность», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 24.03.04 «Авиационное строительство», 24.03.05 «Двигатели летательных аппаратов», 27.03.01 «Стандартизация и сертификация»] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, С. В. Чертовских, Л. Ш. Шустер; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Konstruir_odnostup_zubchat_reduk_2017.pdf

2.2. Конструирование одноступенчатых зубчатых редукторов: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника", 13.03.03 "Энергетическое машиностроение", 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 15.03.02 "Технологические машины и оборудование", 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.03.06 "Мехатроника и робототехника", 20.05.01 "Пожарная безопасность", 22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов", 23.03.01 "Технология транспортных процессов", 24.03.04 "Авиационное строительство", 24.03.05 "Двигатели летательных аппаратов", 27.03.01 "Стандартизация и сертификация"] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, С. В. Чертовских, Л. Ш. Шустер; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 198 с.

3.1. Леликов О. П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин: конспект лекций по курсу " Детали машин " / О. П. Леликов - М.: Машиностроение, 2007 - 464 с.

4.1. Лукашук Ю. В. Основы прикладной механики твердого деформируемого тела [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», специалистов 13.05.02 «Специальные электромеханические системы», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / Ю. В. Лукашук, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухамедеев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukashchuk_Osn_prikl_mekhan_tv_def_tel_2017.pdf

5.1. Мигранов М. Ш. Прикладная механика. Сборник задач по разделу "Теория машин и механизмов": [практикум для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии", 15.03.06 "Мехатроника и робототехника", 23.03.01 "Технология транспортных процессов", 12.03.01 "Приборостроение", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 13.05.02 "Специальные электромеханические системы"] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухамедеев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2015 - 179 с.

5.1. Мигранов М. Ш. Прикладная механика. Сборник задач по разделу «Теория машин и механизмов» [Электронный ресурс]: [практикума для студентов всех форм обучения, обуч. по напр. 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 12.03.01«Приборостроение», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 13.05.02 «Специальные электромеханические системы»] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухамедеев - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Migranov_Prak_Prik_mekh_Sbor_zad_2015.pdf

5.2. Прикладная механика. Теория и практика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по

направлениям 220700 "Автоматизация технологических процессов и производств", 221000 "Мехатроника и робототехника", 221700 "Стандартизация и метрология", 200100 "Приборостроение", 140400 "Электроэнергетика и электротехника" / Р. Г. Ахматвалиев [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 211 с.

5.3. Проектирование одноступенчатого зубчатого редуктора: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям 220401 "Мехатроника"; 220402 "Роботы и робототехнические системы"; 220301 "Автоматизация технологических процессов и производств"; 150702 "Физика металлов"; 200401 "Биотехнические и медицинские аппараты и системы"; 200401 "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / М. Ш. Мигранов [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 123 с.

5.4. Сборник задач по прикладной механике. Сопротивление материалов: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по специальностям 210200 "Автоматизация технологических процессов и производств", 070900 "Физика металлов", 190500 "Биотехнические и медицинские аппараты и системы", 190600 "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / М. Ш. Мигранов [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2011 - 114 с.

5.5. Теория механизмов и машин: [учебное пособие всех форм обучения, обучающихся по направлению 150200 "Машиностроительные технологии и оборудование"] / Б. И. Гурьев [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 114 с.

5.6. Тимофеев Г. А. Теория механизмов и машин: курс лекций / Г. А. Тимофеев; Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ) - М.: Высшее образование, 2009 - 352 с.

3-Методические издания

1.1. Галимханов Н. Х. Практикум по дисциплинам "Прикладная механика", "Техническая механика", "Основы конструирования и проектирования машин" / Н. Х. Галимханов, В. А. Федоров, С. В. Чертовских; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра основ конструирования механизмов и машин - Уфа: УГАТУ, 2010 - 30 с.

1.2. Галимханов Н. Х. Расчет узла выходного вала: методические указания к выполнению курсовой работы по прикладной механике / Н. Х. Галимханов, В. Н. Рубцов; ФГБОУ ВПО УГАТУ, кафедра основ конструирования механизмов и машин - Уфа: УГАТУ, 2012 - 46 с.

4-Периодические издания

1.1. Вестник Пермского университета. Серия: Математика. Механика. Информатика [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2464#journal_name

1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003- https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name

1-Основная литература

1.1. Павловская Т. А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня для магистров и бакалавров: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника"] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2012 - 461 с.

1.1. Павловская Т. А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня для магистров и бакалавров: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника"] / Т. А. Павловская - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011 - 461, [3] с.

2.1. Федоренко Ю. П. Алгоритмы и программы на C++ Builder [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов, преподавателей, инженеров, научных сотрудников, лицейстов и старшеклассников, желающих самостоятельно изучить C++Builder «с нуля»] / Ю. П. Федоренко - Москва: ДМК ПРЕСС, 2010 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1265

2-Дополнительная литература

1.1. Албахари Д. C# 5.0. Справочник. Полное описание языка = C# 5.0 in a Nutshell / Д. Албахари, Бен Албахари; пер. с англ. Ю. Н. Артеменко - Москва: Вильямс, 2014 - 1008 с.

1.2. Геддс Б. Google AdWords: исчерпывающее руководство / Б. Геддс; пер. с англ. Е. Лалаян, А. Баранова - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014 - 624 с.

1.3. Душкин Р.В. . Справочник по языку Haskell [Электронный ресурс] / Р.В. Душкин - Москва: ДМК ПРЕСС, 2009 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1252

1.4. Иерузалымски Р. Программирование на языке Lua / Р. Иерузалымски; пер. с англ. А. В. Боресков - Москва: ДМК Пресс, 2014 - 381 с.

1.5. Мак-Локлин М. Oracle Database 11g. Программирование на языке PL/SQL / М. Мак-Локлин - Москва: Лори, 2014 - 879 с.

1.6. Павловская Т. А. C/C++. Структурное и объектно-ориентированное программирование: практикум / Т. А. Павловская, Ю. А. Щупак - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011 - 352 с.

2.1. Шилдт Г. C++ = C++ from the ground up / Herbert Schildt: базовый курс / Герберт Шилдт; пер. с англ. и ред. Н. М. Ручко -

программирование на языке высокого уровня

	<p>Москва: Вильямс, 2011 - 624 с.</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Хасанов А. Ю. Массивы, структуры, функции и файлы в С++: лабораторный практикум по дисциплине "Программирование на языке высокого уровня" / А. Ю. Хасанов, Н. И. Федорова; ГОУ ВПО УГАТУ, Кафедра автоматизированных систем управления - Уфа: УГАТУ, 2010 - 53 с.</p>
<p>теоретические основы электротехники</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Атабеков Г. И. Основы теории цепей [Электронный ресурс]: учебник для студентов радиотехнических специальностей дневных, вечерних и заочных форм обучения / Г. И. Атабеков - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2009 - 432 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=95</p> <p>1.2. Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов "Электротехника, электромеханика и электротехнологии", "Электроэнергетика", "Приборостроение"] / Л. А. Бессонов - Москва: Гардарики, 2007 - 701, [2] с.</p> <p>2.1. Сметанина Р. Н. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: / Р. Н. Сметанина, Г. В. Носов; Томский политехнический университет - Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10317</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Белецкий А. Ф. Теория линейных электрических цепей [Электронный ресурс]: учебник для студентов электротехнических институтов связи / А. Ф. Белецкий - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 544 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=710</p> <p>1.2. Справочник по основам теоретической электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Ю. А. Бычкова, В. М. Золотницкого, Е. Б. Соловьевой, Э. П. Чернышева - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3187</p> <p>2.1. Теоретические основы электротехники (тестовые задания): [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии", 11.03.04 "Электроника и нанoeлектроника", 11.03.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи", 27.03.03. "Системный анализ и управление", 27.03.04 "Управление в технических системах", 12.03.01 "Приборостроение", 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", 09.03.02 "Информационные системы и технологии", 10.03.01 "Информационная безопасность", 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"; 11.05.04 "Инфокоммуникационные технологии и системы социальной связи", 13.05.02 "Специальные электромеханические системы", 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами", 09.05.01 "Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения", 10.05.05 "Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере"] / В. С. Лукманов, И. Е. Чечулина, А. В. Гусаров, А. Р. Фатхиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 201 с.</p> <p>2.1. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: тестовые задания: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и специалистов 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», 27.03.03 «Системный анализ и управление», 27.03.04 «Управление в технических системах», 12.03.01 «Приборостроение», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 10.03.01 «Информационная безопасность», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 11.05.04 «Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи», 13.05.02 «Специальные электромеханические системы», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами», 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»] / В. С. Лукманов, И. Е. Чечулина, А. В. Гусаров, А. Р. Фатхиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukmanov_Teor_osnovy_elektrotekhniki_2017.pdf</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Алматинского университета энергетики и связи [Электронный ресурс] - Алмата: Алматинский университет энергетики и связи, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2353#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Тамбовского государственного технического университета [Электронный ресурс]: научно-теоретический и прикладной журнал широкого профиля - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2002- https://e.lanbook.com/journal/2260#journal_name</p> <p>1.3. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского [Электронный ресурс] - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2261#journal_name</p> <p>1.4. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский</p>

	<p>государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name</p> <p>1.5. Электротехнические и информационные комплексы и системы [Электронный ресурс]: научный журнал - Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервис, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2392#journal_name</p>
физические основы получения информации	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Пустовая О. А. Электрические измерения: учебное пособие / О. А. Пустовая - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 247, [1] с.</p> <p>1.2. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>2.1. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>3.1. Токарев В. П. Преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 - 256 с.</p> <p>3.2. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Energet_preobraz_fiz_vel_2017.pdf</p> <p>3.2. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 "Приборостроение", специалистов 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами"] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 164 с.</p> <p>3.3. Шишмарев В. Ю. Физические основы получения информации: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Приборостроение" и приборостроительным специальностям] / В. Ю. Шишмарев - Москва: Академия, 2010 - 446, [1] с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Афанасьев А. А. Физические основы измерений : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Автоматизированные технологии и производства"] / А. А. Афанасьев, А. А. Погонин, А. Г. Схиртладзе - Москва: Академия, 2010 - 240 с.</p> <p>1.2. Клаассен К. Б. Основы измерений. Датчики и электронные приборы: [учебное пособие] / К. Б. Клаассен; пер. с англ. Е. В. Воронова, А. Л. Ларина ; авт. предисл. В. Т. Долгополов - Долгопрудный: Интеллект, 2008 - 350, [2] с.</p> <p>1.3. Сергеев А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебное пособие для вузов / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегера - Москва: Логос, 2005 - 560 с.</p>
экология	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Гордиенко В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей [Электронный ресурс]: / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова - Москва: Лань, 2014 - 640 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42195</p> <p>1.1. Гордиенко В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 011200 - "Физика"] / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 633, [6] с.</p> <p>2.1. Дмитренко В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере [Электронный ресурс] / Дмитренко В.П., Мессинева Е.М., Фетисов А.Г. - Москва: Лань", 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72578</p> <p>2.2. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере [Электронный ресурс] / Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Кривошеин Д.А. - Москва: Лань", 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76266</p> <p>2.3. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность в техносфере: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2016 - 524 с.</p> <p>3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов н/Дону: Феникс, 2007 - 608 с.</p> <p>3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005 - 576 с.</p>

- 3.1. Коробкин В. И. Экология: [учебник для студентов высших учебных заведений] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 602 с.
- 3.1. Лейкин Ю. А. Основы экологического нормирования: [учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"] / Ю. А. Лейкин - Москва: ФОРУМ, 2014 - 368 с.
- 3.1. Редина М. М. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник для бакалавров / М. М. Редина, А. П. Хаустов - Москва: Юрайт, 2014 - 431 с.
- 2-Дополнительная литература
- 1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
- 1.2. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirkhanova_Metod_rekom_po_prepod_distisp_Ekologiya_2012.pdf
- 2.1. Биоразлагаемые полимерные смеси и композиты из возобновляемых источников [Электронный ресурс]: - Москва: НОТ, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35860
- 2.2. Вопросы и задачи по экологии: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений] / Н. А. Амирханова [и др.]; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2003 - 60 с.
- 2.2. Вопросы и задачи по экологии: [учебное пособие] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2006 - 89 с.
- 3.1. Задачи и вопросы по экологии: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа : УГАТУ, 2012 - 191 с.
- 3.2. Захватаев В. Е. О роли когерентности в сверхслабых взаимодействиях в биосистемах и биосфере [Электронный ресурс] / Захватаев В.Е. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64559
- 3.3. Кривошеин Д. А. Основы экологической безопасности производств [Электронный ресурс]: / Кривошеин Д.А., Дмитренко В.П., Федотова Н.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60654
- 4.1. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы экологии [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянскова Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62698
- 4.2. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 2. Прикладная экология [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянскова Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62699
- 5.1. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 3. Экологическая защита и охрана окружающей природной среды [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянскова Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62700
- 5.2. Курочкина О. Г. Экология: учебное пособие. В 3 ч. Ч. 3. Экологическая защита и охрана окружающей природной среды [Электронный ресурс]: / Курочкина О.Г., Горячева А.А., Полянскова Е.А., Красная Е.Г. - Москва: ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62700
- 6.1. Лабораторный практикум по экологии: [учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2009 - 242 с.
- 7.1. Лабораторный практикум по экологии: [учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Н. А. Амирханова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ; науч. ред. Н. А. Амирханова - Уфа: УГАТУ, 2010 - 242 с.
- 8.1. Плутахин Г. А. Биофизика: [учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по направлениям 111100 - "Зоотехния", 020800 - "Экология и природопользование", 110100 - "Агрохимия и агропочвоведение", 110200 - "Агрономия" и специальности 111201 -- "Ветеринария"] / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощаев - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 240 с.
- 9.1. Производственная безопасность: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Безопасность жизнедеятельности"] / под ред. А. А. Попова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 432 с.
- 9.2. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами [Электронный ресурс]: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину «Экология» / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Amirhanova_Labor_prakt_Ekologiya_2016.pdf

	<p>9.3. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами [Электронный ресурс]: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину «Экология» / Н. А. Амирханова [и др.]; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirhanova_Labor_prakt_Ekologiya_2016.pdf</p> <p>9.3. Экология. Идентификация загрязнений окружающей среды и их устранение химическими методами: [лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", специальности 13.05.02 "Специальные электромеханические системы" и других направлений подготовки и специальностей, изучающих дисциплину "Экология"] / Н. А. Амирханова, Л. С. Беляева, О. А. Дмитриева, А. С. Квятковская, Н. Х. Минченкова, Р. Р. Невьянцева, В. И. Попов, В. В. Саяпова, Ю. Б. Сабурова, О. Г. Смольникова, Л. И. Трубникова, Е. Ю. Черняева; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2016 - 180 с.</p> <p>10.1. Яковлева А. А. Тесты по экологии [Электронный ресурс] / А. А. Яковлева, Н. А. Амирханова, С. Э. Свирский; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Testy_po_Ekologii_Ykovleva_2010.pdf</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)</p> <p>1.1. Амирханова Н. А. Методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Экология" [Электронный ресурс] / Н. А. Амирханова, Н. Х. Минченкова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Amirkhanova_Metod_rekom_po_prepod_distisp_Ekologiya_2012.pdf</p> <p>1.2. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине "Экология" / Н. А. Амирханова [и др.]; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра общей химии - Уфа: УГАТУ, 2010 - 81 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Экология и безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] - Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2472#journal_name</p>
<p>лективные курсы по физической культуре и спорту</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600-Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.</p> <p>1.2. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959</p> <p>2.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>2.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>3.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921</p> <p>3.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222</p> <p>3.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и.,</p> <p>Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p> <p>1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных</p>

заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

1.4. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf

2.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.

2.2. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.

лектрон
ика
измерите
льных
устройст
в

1-Основная литература

1.1. Бурбаева Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Бурбаева, Т. С. Днепровская - Москва: Физматлит, 2006 - 167 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2126

1.1. Головатенко М.П. Задачи по электронике / М.П. Головатенко, А.М. Лапидес - М.: Энергоатомиздат, 1992 - 112с.

1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов , обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: КНОРУС, 2013 - 800 с.

1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2004 - 790 с.

1.1. Миляев Д. В. Аналоговые измерительные устройства: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100- Приборостроение | / Д. В. Миляев; Томский политехнический университет (ТПУ) - Томск: Изд-во ТПУ, 2009 - 251, [1] с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника", специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика" приборостроительных специальностей вузов] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ ; науч. ред. В. Г. Гусев - Уфа: УГАТУ, 2011 - 301 с.

1.1. Муханин Л. Г. Схемотехника измерительных устройств [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100 — Приборостроение и специальности 200101 — Приборостроение] / Л. Г. Муханин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=275

1.1. Новиков Ю. В. Введение в цифровую схемотехнику: учебное пособие / Ю. В. Новиков - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007 - 343 с.

1.1. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изъюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.1. Хартов В. Я. Микропроцессорные системы: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" специальности "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"] / В. Я. Хартов - Москва: Академия, 2010 - 350, [2] с.

2-Дополнительная литература

1.1. Борисов В. Г. Практикум радиолюбителя по цифровой технике / В. Г. Борисов, А. С. Партин - Москва: Патриот и др., 1991 - 141 с.

1.2. Васерин Н. Н. Применение полупроводниковых индикаторов / Н. Н. Васерин, Н. К. Дадерко, Г. А. Прокофьев; под ред. Е. С. Липина - Москва: Энергоатомиздат, 1991 - 200 с.

1.3. Волович Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств / Г. И. Волович - М.: Додэка-XXI, 2005 - 528 с.

1.4. Гусев В. Г. Методы построения точных электронных устройств: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / В. Г. Гусев, Т. В. Мирина; ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет ; науч. ред. В. С. Фетисов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 268 с.

1.5. Гусев В. Г. Проектирование электронных аналоговых измерительных устройств: учебное пособие / В. Г. Гусев, А. В. Мулик; УАИ - Уфа: УАИ, 1990 - 97 с.

1.6. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2008 - 796 с.

1.7. Гутников В. С. Интегральная электроника в измерительных устройствах / В. С. Гутников - Ленинград: Энергоатомиздат. Ленингр. отд-ние, 1988 - 303 с.

1.8. Джонсон Д. Справочник по активным фильтрам / Д.Джонсон,Д.Джонсон,Г.Мур;Пер.с англ.М.Н.Микшиса;Под ред.И.Н.Теплюка - М.: Энергоатомиздат, 1983 - 128с.

1.9. Интегральные микросхемы: Операционные усилители и компараторы: справочник - Москва: Додэка-XXI, 2002- Т.12: Т.12 - 560 с.

1.10. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника", специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.11. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изьюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.12. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Графические и текстовые конструкторские документы. СТО УГАТУ 016-2007: общие требования к построению, изложению, оформлению / ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: ГОУ ВПО УГАТУ, 2007 - 93 с.

1.13. Усатенко С. Т. Выполнение электрических схем по ЕСКД: справочник / С. Т. Усатенко, Т. К. Каченюк, М. В. Терехова - Москва: Издательство стандартов, 1992 - 316 с.

1.14. Хоровиц П. Искусство схемотехники = The Art of electronics/P. Horowitz, W. Hill: в 2-х т. / П. Хоровиц, У. Хилл; пер. с англ. под ред. М. В. Гальперина - М.: Мир, 1983- Т. 1: Т. 1. - 598 с.

1.15. Хоровиц П. Искусство схемотехники: В 3 т. / Перевод с англ. Б.Н.Бронина и др.; П. Хоровиц, У. Хилл - М.: Мир, 1993- Т. 1: Т. 1 - 411с.

1.16. Цифровые и аналоговые интегральные микросхемы: справочник / С. В. Якубовский [и др.]; под ред. В. Л. Шило - Москва: Радио и связь, 1989 - 496 с.

1.17. Шило В. Л. Популярные цифровые микросхемы: справочник / В. Л. Шило - М.: Радио и связь, 1989 - 350 с.

5 семестр

детали
приборо
в и
основы
констру
ировани
я

1-Основная литература

1.1. RU\TPU\book\154965

1.2. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - Москва: Академия, 2009 - 495, [1] с.

1.2. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - Москва: Академия, 2006 - 496 с.

1.3. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов вузов] / М. Н. Иванов, В. А. Финюганов - Москва: Высшая школа, 2010 - 408 с.

1.3. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / М. Н. Иванов, В. А. Финюганов - Москва: Высшая школа, 2006 - 408 с.

1.4. Латыев С. М. Конструирование точных (оптических) приборов [Электронный ресурс]: / Латыев С.М. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60655

1.5. Сурин В. М. Прикладная механика: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств" и дипломированных специалистов "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизированные технологии и производства"] / В. М. Сурин - Минск: Новое знание, 2008 - 388 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Андреев В. И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия"] / В. И. Андреев, И. В. Павлова - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013 - 352 с.

1.2. Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей: [сборник]: ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.304-81, ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.306-68, ГОСТ 2.307-68, ГОСТ 2.308-79, ГОСТ 2.309-73, ГОСТ 2.310-68, ГОСТ 2.311-68, ГОСТ 2.312-72, ГОСТ 2.313-82, ГОСТ 2.314-68, ГОСТ 2.315-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.317-69, ГОСТ 2.318-8, ГОСТ 2.320-82,

	<p>ГОСТ 2.321-84 - Москва: Изд-во стандартов, 1991 - 237 с..</p> <p>1.3. Единая система конструкторской документации: основные положения: [сборник]: ГОСТ 2.001-93, ГОСТ 2.002-72, ГОСТ 2.004-88, ГОСТ 2.101-68, ГОСТ 2.102-68, ГОСТ 2.103-68, ГОСТ 2.104-68, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 2.106-68, ГОСТ 2.108-68, ГОСТ 2.109-73, ГОСТ 2.111-68, ГОСТ 2.112-70, ГОСТ 2.113-75, ГОСТ 2.114-95, ГОСТ 2.116-84, ГОСТ 2.118-73-ГОСТ 2.120-73, ГОСТ 2.123-93, ГОСТ 2.124-85, ГОСТ 2.125-88 - М.: Изд-во стандартов, 1995 - 372 с.</p> <p>1.4. Правила выполнения чертежей различных изделий: [сборник]: ГОСТ 2.402-68, ГОСТ 2.403-75, ГОСТ 2.404-75, ГОСТ 2.405-75, ГОСТ 2.406-76, ГОСТ 2.407-75, ГОСТ 2.408-68, ГОСТ 2.409-74, ГОСТ 2.410-68, ГОСТ 2.411-72 - М.: Изд-во стандартов, 1988 - 80 с.</p> <p>1.5. Ультразвуковая дефектометрия металлов с применением голографических методов / В. Г. Бадалян [и др.]; под ред. А. Х. Вовпилкина - Москва: Машиностроение, 2008 - 366 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Приборы и методы измерений [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2419#journal_name</p> <p>1.2. Строительная механика и конструкции [Электронный ресурс] - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2015- https://e.lanbook.com/journal/2570#journal_name</p>
<p>инженерные приложения теории электромагнитного поля</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Аполлонский С. М. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 140400 — «Техническая физика» и 220100 — «Системный анализ и управление» / С. М. Аполлонский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 592 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3188</p> <p>1.1. Аполлонский С. М. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 140400 - "Техническая физика" и 220100 - "Системный анализ и управление" / С. М. Аполлонский - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012 - 587, [5] с.</p> <p>1.2. Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле: учебник для студентов технических высших учебных заведений, обучающихся по направлениям "Электротехника", "Электротехнологии", "Электромеханика", "Электроэнергетика" и "Приборостроение" / Л. А. Бессонов - Москва: Юрайт, 2014 - 317 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Лукманов В. С. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. С. Лукманов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2005- Ч. 3: Теория электромагнитного поля http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukmanov_Teoret_osnovy_elektrotekhniki_Chast_3_2005.pdf</p> <p>1.1. Лукманов В. С. Теоретические основы электротехники: учебное пособие для вузов / В. С. Лукманов - Уфа: УГАТУ, 2005- Ч. 3: Теория электромагнитного поля - 91 с.</p> <p>1.2. Чечулина И. Е. Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Теоретические основы электротехники" / И. Е. Чечулина, И. В. Вавилова, В. С. Лукманов; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра теоретических основ электротехники - Уфа: УГАТУ, 2015 - 77 с.</p> <p>1.3. Электромагнитное поле: [практикум по дисциплине "Теория электромагнитного поля"] / В. С. Лукманов [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ, Кафедра теоретических основ электротехники - Уфа: [Б. и.], 2012 - 14 с.</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Расчет электрических цепей: [методические указания к выполнению расчетно-графических работ по дисциплинам "Общая электротехника" и "Основы теории цепей"] / Ю. И. Болотовский [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ, Кафедра теоретических основ электротехники - Уфа: [Б. и.], 2012 - 25 с.</p> <p>1.2. Экспериментальные методы моделирования электромагнитных полей: лабораторный практикум по дисциплине "Теория электромагнитных полей" / Т. И. Гусейнова [и др.]; УГАТУ ; под ред. Т. И. Гусейновой - Уфа: УГАТУ, 2006 - 92 с.</p> <p>1.3. Электромагнитное поле [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине «Теория электромагнитного поля / В. С. Лукманов [и др.]; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Prak_Elektromagnitnoe_pole_2012.pdf</p>
<p>иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Абабкова С. Г. . Читаем литературу по специальности на французском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов второго курса всех форм обучения, направлений и специальностей / С. Г. Абабкова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 155 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Chit_liter_po_srets_na_frants_yaz_2009.pdf</p> <p>1.1. Абабкова С. Г. Грамматические трудности французского языка [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Г. Абабкова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Ababkova_Gram_trud_fran_yaz_2016.pdf</p> <p>2.1. Беседина Н. А. Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс [Электронный ресурс] =</p>

ости

English for Network Students: учеб. пособие - Москва: Лань, 2013 - 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5839

3.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: компьютерные технологии: [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров] / Г. Р. Бикулова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2016 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bukulova_Nemetskiy_forum_komp_tekhnol_2016.pdf

3.1. Бикулова Г. Р. Немецкий форум: Что? Где? Когда? [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов всех направлений и специальностей] / Г. Р. Бикулова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Bikulova_Nemetskiy_forum_chno_gde_kogda_2017.pdf

3.2. Гарипова Р. Н. English grammar practice [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Н. Гарипова, А. М. Каримова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2012 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_English_Grammar_Practice_2012.pdf

4.1. Даминова Р. А. Немецкий язык: биотехнические и инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки бакалавров 201000 «Биотехнические системы и технологии» и 210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»] / Р. А. Даминова; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemetskiy_yazyk_Biotekh_i_inforom_tekh_2013.pdf

5.1. Даминова Р. А. Немецкий язык: электроника и приборостроение [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 12.03.01 «Приборостроение»] / Р. А. Даминова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Daminova_Nemet_yazyk_elek_i_priborostr_2017.pdf

5.2. Ефименко Н. В. Англоязычные страны : лингвокультурологический формат [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех направлений и специальностей] / Н. В. Ефименко; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimenko_Angloyazychn_stran_lingvokult_2017.pdf

5.2. Ефимова М. В. Изучаем стандарты на английском языке [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 221700 «Стандартизация и метрология» (профиль «Метрология, стандартизация и сертификация»)] / М. В. Ефимова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 105 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Efimova_Izuchaem_standarty_na_angliyskom_yazyke_2013.pdf

5.2. Иващенко И. А. Английский язык [Электронный ресурс]: / И. А. Иващенко; Рос. акад. обр., Моск. психол.-соц. ин-т; под общ. ред. Т. Н. Кондрашиной - Москва: ФЛИНТА, 2014 - 262, [2] с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62986

5.2. Кирсанова И. В. English for Aircraft Instrumentation [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / И. В. Кирсанова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Kirsanova_English_for_Aircraft_Instrum_2017.pdf

5.2. Рогожникова Т. М. English ad Verbum [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Т. М. Рогожникова, А. Х. Ахметшина, И. В. Богословская - Уфа: УГАТУ, 2008 - 369 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Rogognikova_english_2008.pdf

5.3. Сайфутдинова А. М. . Французский язык делового общения: "DFP B2" [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 157 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frants_yaz_del_obshch_DFP_B2_2009.pdf

5.3. Сайфутдинова А. М. Лексико-грамматические средства выражения основных типов логических связей французского предложения [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / А. М. Сайфутдинова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Saifutdinova_Leksiko_grammatich_sredstva_vyrazhniya_osnov_tip_logich_svyazei_frantchuz_predlozhniya_2010..pdf

5.3. Сайфутдинова А. М. Французский для начинающих [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки (бакалавров) магистров, всех специальностей] / А. М. Сайфутдинова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 187 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Sayfutdinova_Frantsuzskiy_yazyk_dlya_nach_2013.pdf

5.4. Шияпова А. А. Английский язык: аспекты научно-технического перевода [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по всем направлениям подготовки] / А. А. Шияпова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Shiyarova_Angl_yazyk_asp_nauch-tekh_per_2015.pdf

5.4. Ягунина И. В. Английский язык: Приборостроение [Электронный ресурс]: [учебного пособия для студентов всех форм

	<p>обучения, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 "Приборостроение" / И. В. Ягунина; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2015 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Yagunina_Angl_yazyk_pribor_2015.pdf</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Аристова Л. В. Machine-Building Automation. Автоматизация машиностроения [Электронный ресурс] / Аристова Л.В., Воячек О.С., Кондрашина Т.Н., Кокурина С.А. - Москва: ФЛИНТА, 2016 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85984</p> <p>1.2. Лыскова Н. Н. Практикум по немецкому языку "Искусственный интеллект и интеллектуальные системы" [Электронный ресурс] / Н. Н. Лыскова, Т. В. Смолдырева; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2010 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Prak_po_nem_yaz_Iskus_intel_i_intel_sis_lyskova_2010.pdf</p> <p>1.3. Петрова Т. А. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: Практикум / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 51 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Petrova_Prak_Nanotekhnologii_2013.pdf</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Аскарлова О. Б. Английский язык в лингво-коммуникативном тренинге: учебно-методическое пособие / О. Б. Аскарлова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 15 с.</p> <p>1.2. Ахметшина А. Х. Business Correspondence; = Деловая переписка: практикум по дисциплине ДПО "Деловая переписка на английском и русском языках / А. Х. Ахметшина, Н. В. Ефименко; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 62 с.</p> <p>1.3. Ахметшина А. Х. Интенсивное обучение иностранным языкам по методу Г. А. Китайгородской: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики; науч. ред. Т. М. Рогожникова - Уфа: УГАТУ, 2008 - 17 с.</p> <p>1.4. Ахметшина А. Х. Обучение иностранным языкам по методу структурной грамматики В. В. Милашевича [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Х. Ахметшина; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 22 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Akhmetshina_Obuch_inos_yaz_po_metodu_struk_gram_Mil_2008.pdf</p> <p>1.5. Гарипова Р. Н. Сборник упражнений по грамматике [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине "Иностранный язык" / Р. Н. Гарипова; ФГБОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Кафедра языковой коммуникации и психолингвистики - Уфа: УГАТУ, 2011 - 60 с. http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Garipova_Prak_po_dis_Inostr_yaz_Sbor_gram_upr_2011.pdf</p>
<p>История мирового приборостроения</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Шейпак А. А. История науки и техники. Материалы и технологии: учебное пособие / А. А. Шейпак; Московский государственный индустриальный университет ; Институт дистанционного образования - М.: Изд-во МГИУ, 2009 Ч. 2: Ч. 2 - 343 с.</p> <p>1.1. Шейпак А. А. История науки и техники. Материалы и технологии: учебное пособие / А. А. Шейпак; Московский государственный индустриальный университет ; Институт дистанционного образования - Москва: Изд-во МГИУ, 2010 Ч. 2: Ч. 2 - 343 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Васильев В. И. История и перспективы развития вычислительной техники [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / В. И. Васильев, П. С. Котенко - Москва: Машиностроение, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Vasilev_Istoriya_i_perspek_razv_vychis_tekhniki_2013.pdf</p> <p>1.1. Васильев В. И. История и перспективы развития вычислительной техники: [учебное пособие] / В. И. Васильев, П. С. Котенко - Москва: Машиностроение, 2013 - 496 с.</p> <p>1.2. Дятчин Н.И. История развития техники: Учеб. пособие / Н.И. Дятчин - Ростов н/Д: Феникс, 2001 - 320с.</p> <p>1.3. Канке В. А. История, философия и методология техники и информатики: [учебное пособие для магистров, студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 230100 "Информатика и вычислительная техника"] / В. А. Канке - Москва: Юрайт, 2013 - 408 с.</p> <p>1.4. Яркова Е. Н. История и методология науки: учебное пособие / Е. Н. Яркова; ГОУ ВПО Тюменский государственный университет; Центр трансляции и экспорта образовательных программ; Институт государства и права - Тюмень: Изд-во Тюменского ГУ, 2007 - 320 с.</p>
<p>История мировой авиации и космонавтики</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Филимонов М. А. Вклад Башкортостана в развитие космонавтики / М. А. Филимонов - Уфа: Антаир, 2012 - 242 с.</p> <p>1.1. Филимонов М. А. Всемирная история космонавтики к 50-летию полета Ю. А. Гагарина в космос [Электронный ресурс] / М. А. Филимонов - Уфа: Вагант, 2011 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt/Filimonov_Vsemirnaya_istoriya_kosmonavtiki_2011.pdf</p> <p>1.1. Филимонов М. А. Всемирная история космонавтики к 50-летию полета Ю.А. Гагарина в космос / М. А. Филимонов - Уфа: Вагант, 2011 - 233 с.</p>

втики	<p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Больных А. Г. XX век авиации / А. Г. Больных - Москва: ЯУЗА, 2010 - 352 с.</p> <p>1.2. Все об авиации / авт.-сост. Л. Е. Сытин - Москва: Астрель, 2010 - 656 с.</p> <p>1.3. Ильин В. Е. Многоцелевые истребители зарубежных стран / В. Е. Ильин - М.: Астрель, 2000 - 160 с.</p> <p>1.4. Полная энциклопедия мировой авиации. Самолет и вертолеты XX столетия = The complete encyclopedia of world aircraft: [пер. с англ.] / под ред. Д. Дональда - [Самара]: Корпорация "Федоров", 1997 - 928 с.</p> <p>1.5. Филимонов М. А. Отечественная космонавтика: достижения и перспективы : учебное электронное издание / М. А. Филимонов, Т. С. Колюков; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2004 - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)</p>
етрологи я, стандарт изация и сертифи кация	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Дегтярева О. Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / Дегтярева О.Н. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69418</p> <p>1.2. Димов Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистров, и дипломированных специалистов в области техники и технологии] / Ю. В. Димов - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013 - 496 с.</p> <p>2.1. Коган Б. И. Интегрированная система управления качеством продукции : учеб. Пособие [Электронный ресурс]: / Коган Б.И., Мирошин И.В., Малышкин Д.А. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6660</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Голых Ю. Г. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений [Электронный ресурс] / Голых Ю.Г., Танкович Т.И. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64570</p> <p>1.2. Дубов Г. М. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : учеб. пособие [Электронный ресурс]: / Дубов Г.М., Дубинкин Д.М. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6659</p> <p>2.1. Метрология и радиоизмерения: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Радиотехника"] / В. И. Нефедов [и др.]; под ред. В. И. Нефедова - Москва: Высшая школа, 2006 - 526 с.</p>
оделиров ание процессо в и систем	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Голубева Н. В. Математическое моделирование систем и процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Голубева Н. В. - Москва: Лань, 2016 - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76825</p> <p>1.2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем [Электронный ресурс] / Петров А.В. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=68472</p> <p>2.1. Советов Б. Я. Моделирование систем: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Информатика и вычислительная техника" и "Информационные системы"] / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев - М.: Высшая школа, 2007 - 343 с.</p> <p>2.1. Советов Б. Я. Моделирование систем: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Информатика и вычислительная техника" и "Информационные системы"] / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев - Москва: Высшая школа, 2009 - 344 с.</p> <p>2.1. Советов Б. Я. Моделирование систем: учебник для академического бакалавриата / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев; Санкт-Петербургский электротехнический университет "ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина)" - Москва: Юрайт, 2014 - 343 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Введение в математическое моделирование: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 511200 - "Математика. Прикладная математика"] / В. Н. Ашихмин [и др.]; под ред. П. В. Трусова - М.: Логос, 2007 - 400 с.</p> <p>1.2. Хернтер М. Е. Multisim 7: Современная система компьютерного моделирования и анализа схем электронных устройств [Электронный ресурс] / М. Е. Хернтер; пер. с англ. А. И. Осипова - Москва: ДМК Пресс, 2009 - 488 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=882</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2008- https://e.lanbook.com/journal/2548#journal_name</p> <p>1.2. Математические структуры и моделирование [Электронный ресурс]: ежеквартальный научный журнал - Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2592#journal_name</p> <p>1.3. Современные технологии. Системный анализ. Моделирование [Электронный ресурс] - Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2014- https://e.lanbook.com/journal/2606#journal_name</p>
С	<p>1-Основная литература</p>

<p>АИР электронных устройств</p>	<p>1.1. Ганин Н. Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС-3D V12 [Электронный ресурс]: / Ганин Н.Б. - Москва: ДМК Пресс, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1328</p> <p>1.1. Муромцев Д. Ю. Математическое обеспечение САПР [Электронный ресурс]: / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин - Москва: Лань", 2014 - 464 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42192</p> <p>1.1. Муромцев Д. Ю. Математическое обеспечение САПР: учебное пособие / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014 - 464 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Верхотуркин Е. Ю. Интерфейс и генерирование сетки в ANSYS Workbench: учеб. пособие по курсу «Геометрическое моделирование в САПР» [Электронный ресурс]: / Верхотуркин Е.Ю., Пашенко В.Н., Пясецкий В.Б. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58419</p>
<p>физические основы получения информации</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Пустовая О. А. Электрические измерения: учебное пособие / О. А. Пустовая - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 247, [1] с.</p> <p>1.2. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>1.2. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>2.1. Токарев В. П. Преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 - 256 с.</p> <p>3.1. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Energet_preobraz_fiz_vel_2017.pdf</p> <p>3.1. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 "Приборостроение", специалистов 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами"] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 164 с.</p> <p>4.1. Шишмарев В. Ю. Физические основы получения информации: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Приборостроение" и приборостроительным специальностям] / В. Ю. Шишмарев - Москва: Академия, 2010 - 446, [1] с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Афанасьев А. А. Физические основы измерений : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Автоматизированные технологии и производства"] / А. А. Афанасьев, А. А. Погонин, А. Г. Схиртладзе - Москва: Академия, 2010 - 240 с.</p> <p>1.2. Клаассен К. Б. Основы измерений. Датчики и электронные приборы: [учебное пособие] / К. Б. Клаассен; пер. с англ. Е. В. Воронова, А. Л. Ларина ; авт. предисл. В. Т. Долгополов - Долгопрудный: Интеллект, 2008 - 350, [2] с.</p> <p>1.3. Сергеев А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебное пособие для вузов / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегера - Москва: Логос, 2005 - 560 с.</p>
<p>экономика и управление на предприятии</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Волков О. И. Экономика предприятия: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям] / О. И. Волков, В. К. Скляренко - Москва: ИНФРА-М, 2013 - 264 с.</p> <p>1.1. Минько Э.В. Организация коммерческой деятельности промышленного предприятия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под ред. А.В. Самойлова - Москва: Финансы и статистика, 2014 - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69186</p> <p>1.1. Сергеев И. В. Экономика организации (предприятия): [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям] / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова; Белгородский университет кооперации, экономики и права - Москва: Юрайт, 2015 - 512 с.</p>

	<p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Экономика организации: задачи и тесты: [учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"] / В. П. Самарина [и др.]; под ред. В. П. Самариной - Москва: КноРус, 2011 - 200 с.</p> <p>1.2. Экономика предприятия: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям] / ; под ред. В. М. Семенова - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2010 - 416 с.</p>
<p>лективные курсы по физической культуре и спорту</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600-Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.</p> <p>2.1. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959</p> <p>3.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>3.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>4.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921</p> <p>4.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222</p> <p>4.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и., Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p> <p>1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.</p> <p>1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.</p> <p>1.4. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf</p> <p>1.4. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.</p> <p>2.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.</p>
<p>электроника измерительных устройств</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Бурбаева Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Бурбаева, Т. С. Днепровская - Москва: Физматлит, 2006 - 167 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2126</p> <p>1.1. Головатенко М.П. Задачи по электронике / М.П. Головатенко, А.М. Лапидес - М.: Энергоатомиздат, 1992 - 112с.</p> <p>1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов , обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: КНОРУС, 2013 - 800 с.</p> <p>1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2004 - 790 с.</p> <p>1.1. Миляев Д. В. Аналоговые измерительные устройства: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений,</p>

обучающихся по направлению подготовки 200100- Приборостроение] / Д. В. Миляев; Томский политехнический университет (ТПУ) - Томск: Изд-во ТПУ, 2009 - 251, [1] с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника", специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика" приборостроительных специальностей вузов] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ ; науч. ред. В. Г. Гусев - Уфа: УГАТУ, 2011 - 301 с.

1.1. Муханин Л. Г. Схемотехника измерительных устройств [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100 — Приборостроение и специальности 200101 — Приборостроение] / Л. Г. Муханин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=275

1.1. Новиков Ю. В. Введение в цифровую схемотехнику: учебное пособие / Ю. В. Новиков - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007 - 343 с.

1.1. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изъюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.1. Хартов В. Я. Микропроцессорные системы: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" специальности "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"] / В. Я. Хартов - Москва: Академия, 2010 - 350, [2] с.

2-Дополнительная литература

1.1. Борисов В. Г. Практикум радиолюбителя по цифровой технике / В. Г. Борисов, А. С. Партин - Москва: Патриот и др., 1991 - 141 с.

1.2. Васерин Н. Н. Применение полупроводниковых индикаторов / Н. Н. Васерин, Н. К. Дадерко, Г. А. Прокофьев; под ред. Е. С. Липина - Москва: Энергоатомиздат, 1991 - 200 с.

1.3. Волович Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств / Г. И. Волович - М.: Додэка-XXI, 2005 - 528 с.

1.4. Гусев В. Г. Методы построения точных электронных устройств: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / В. Г. Гусев, Т. В. Мирина; ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет ; науч. ред. В. С. Фетисов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 268 с.

1.5. Гусев В. Г. Проектирование электронных аналоговых измерительных устройств: учебное пособие / В. Г. Гусев, А. В. Мулик; УАИ - Уфа: УАИ, 1990 - 97 с.

1.6. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2008 - 796 с.

1.7. Гутников В. С. Интегральная электроника в измерительных устройствах / В. С. Гутников - Ленинград: Энергоатомиздат. Ленингр. отд-ние, 1988 - 303 с.

1.8. Джонсон Д. Справочник по активным фильтрам / Д.Джонсон,Д.Джонсон,Г.Мур;Пер.с англ.М.Н.Микшиса;Под ред.И.Н.Теплюка - М.: Энергоатомиздат, 1983 - 128с.

1.9. Интегральные микросхемы: Операционные усилители и компараторы: справочник - Москва: Додэка-XXI, 2002- Т.12: Т.12 - 560 с.

1.10. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника", специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.11. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изъюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.12. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Графические и текстовые конструкторские документы. СТО УГАТУ 016-2007: общие требования к построению, изложению, оформлению / ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: ГОУ ВПО УГАТУ, 2007 - 93 с.

1.13. Усатенко С. Т. Выполнение электрических схем по ЕСКД: справочник / С. Т. Усатенко, Т. К. Каченюк, М. В. Терехова - Москва: Издательство стандартов, 1992 - 316 с.

1.14. Хоровиц П. Искусство схемотехники = The Art of electronics/P. Horowitz, W. Hill: в 2-х т. / П. Хоровиц, У. Хилл; пер. с англ. под ред. М. В. Гальперина - М.: Мир, 1983- Т. 1: Т. 1. - 598 с.

- 1.15. Хоровиц П. Искусство схемотехники: В 3 т. / Перевод с англ. Б.Н.Бронина и др.; П. Хоровиц, У. Хилл - М.: Мир, 1993- Т. 1: Т. 1 - 411с.
- 1.16. Цифровые и аналоговые интегральные микросхемы: справочник / С. В. Якубовский [и др.]; под ред. В. Л. Шило - Москва: Радио и связь, 1989 - 496 с.
- 1.17. Шило В. Л. Популярные цифровые микросхемы: справочник / В. Л. Шило - М.: Радио и связь, 1989 - 350 с.

6 семестр

Аналоговые измерительные устройства

1-Основная литература

1.1. Дубов Г. М. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : учеб. пособие [Электронный ресурс]: / Дубов Г.М., Дубинкин Д.М. - Москва: КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=6659

1.2. Мулик А. В. Аналоговые измерительные устройства: [учебное пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по напр. подготовки дипломир. специалиста (бакалавра) 65377 (200100.65) - "Приборостроение", спец. 190900 (200106) - "Информационно-измерительная техника и технологии"] / А. В. Мулик - Уфа: УГАТУ, 2013 - 170 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Миляев Д. В. Аналоговые измерительные устройства: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100- Приборостроение] / Д. В. Миляев; Томский политехнический университет (ТПУ) - Томск: Изд-во ТПУ, 2009 - 251, [1] с.

1.2. Мулик А. В. . Аналоговые электронные измерительные устройства: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по специальности 200106 "Информационно-измерительная техника и технологии"] / А. В. Мулик; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2007 - 48 с.

3-Методические издания

1.1. Мулик А. В. Приборы для измерения параметров цепей, спектра сигналов и амплитудно-частотных характеристик электронных устройств. Автоматические приборы: лабораторный практикум по дисциплине "Аналоговые измерительные устройства" / А. В. Мулик; ГОУ ВПО УГАТУ, Кафедра информационно-измерительной техники - Уфа: УГАТУ, 2010 - 41 с.

4-Периодические издания

1.1. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского [Электронный ресурс] - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2261#journal_name

1.2. Компетентность [Электронный ресурс]: научный журнал - М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009- https://e.lanbook.com/journal/2389#journal_name

1.3. Наука и техника [Электронный ресурс]: научный журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2006- https://e.lanbook.com/journal/2418#journal_name

1.4. Оптимизация производственных процессов [Электронный ресурс] - Севастополь: Севастопольский национальный технический университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2359#journal_name

1.5. Приборы и методы измерений [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2419#journal_name

Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике

1-Основная литература

1.1. Мартынов Н. Н. Matlab 7. Элементарное введение: учебник / Н. Н. Мартынов - М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005 - 416 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Ануфриев И. Е. Matlab 7: [наиболее полное руководство]: [в подлиннике] / И. Е. Ануфриев, А. Б. Смирнов, Е. Н. Смирнова; гл. ред. Е. Кондукова - СПб: БХВ-Петербург, 2005 - 1104 с.

1.2. Дьяконов В.П. MATLAB 7.*/R2006/R2007: Самоучитель [Электронный ресурс] / Дьяконов В. П. - Москва: ДМК Пресс, 2009 - 768 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1178

1.3. Дьяконов В.П. Simulink 5/6/7. Самоучитель [Электронный ресурс] / Дьяконов В. П. - Москва: ДМК Пресс, 2009 - 784 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1177

Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике

1-Основная литература

1.1. Евстифеев А. В. Микроконтроллеры AVR семейств Tiny и Mega фирмы ATMEL [Электронный ресурс]: / Евстифеев А.В. - Москва: ДМК Пресс, 2010 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61006

2-Дополнительная литература

1.2. Юров В. И. Assembler: [учебник для вузов] / В. И. Юров - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2010 - 637 с.

	<p>1.1. Белов А. В. Разработка устройств на микроконтроллерах AVR : шагаем от «чайника» до профи: книга + видеокурс / А. В. Белов - Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2014 - 528 с.</p> <p>1.2. Уилмсхерст Т. Разработка встроенных систем с помощью микроконтроллеров PIC. Принципы и практические примеры / Т. Уилмсхерст; пер. с англ. В. Н. Стаценко, В. В. Литвина, Ю. А. Шпака - Киев: "МК-Пресс", 2008 - 544 с.</p>
<p>Основы автоматического управления</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Петунин В. И. Линейные системы автоматического управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение» и специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами» / В. И. Петунин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Petunin_Liney_sis_avtomat_uprav_2017.pdf</p> <p>1.1. Петунин В. И. Линейные системы автоматического управления: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 "Приборостроение" и специалистов 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами" / В. И. Петунин; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 291 с.</p> <p>1.2. Теория автоматического управления: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Автоматизация и управление" и направлению подготовки дипломированных специалистов "Автоматизация и управление" / С. Е. Душин [и др.]; под ред. В. Б. Яковлева - М.: Высшая школа, 2009 - 566, [2] с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Бесекерский В. А. Теория систем автоматического управления: [учебное пособие] / В. А. Бесекерский, Е. П. Попов - СПб.: Профессия, 2004 - 752 с.</p> <p>1.2. Востриков А. С. Теория автоматического регулирования: [учебное пособие для студ. вузов] / А. С. Вострикова, Г. А. Французова - М.: Высшая школа, 2006 - 365 с.</p> <p>1.3. Юревич Е. И. . Теория автоматического управления: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Системный анализ и управление"] / Е. И. Юревич - СПб: БХВ-Петербург, 2007 - 540, [10] с.</p> <p>3-Методические издания</p> <p>1.1. Муфазалов Ф. Ш. Исследование систем автоматического управления: методические указания к выполнению расчетно--графической работы по дисциплине "Основы автоматического управления" / Ф. Ш. Муфазалов, Ю. Р. Галикеева; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра авиационного приборостроения - Уфа: УГАТУ, 2010 - 34 с.</p>
<p>Основы проектирования приборов и систем</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Кузнецова С. А. OrCAD 10. Проектирование печатных плат: справочник / С. А. Кузнецова, А. В. Нестеренко, А. О. Афанасьев - М.: Горячая линия-Телеком, 2005 - 454 с.</p> <p>1.2. Певницкий С. Ю. Разработка печатных плат в NI ULtiboard / С. Ю. Певницкий - Москва: ДМК Пресс, 2012 - 256 с.</p> <p>1.3. Пирогова Е. В. Проектирование и технология печатных плат: учебник для вузов / Е. В. Пирогова - М.: ФОРУМ, 2005 - 560 с.</p> <p>1.4. Федоров В. К. Контроль и испытания в проектировании и производстве радиоэлектронных средств / В. К. Федоров, Н. П. Сергеев, А. А. Кондрашин; под ред. В. К. Федорова - М.: Техносфера, 2005 - 504 с.</p> <p>1.5. Шишмарев В. Ю. Основы проектирования приборов и систем: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Приборостроение" и приборостроительным специальностям] / В. Ю. Шишмарев; Российский государственный технологический университет имени К. Э. Циолковского (МАТИ) - Москва: Юрайт, 2011 - 343 с.</p> <p>1.6. Щепетов А. Г. Основы проектирования приборов и систем: учебник / А. Г. Щепетов - Москва: Академия, 2011 - 368 с.</p> <p>1.7. Щепетов А. Г. Теория, расчет и проектирование измерительных устройств: [в 3 ч.] / А. Г. Щепетов - Москва: Стандартинформ, 2007-</p> <p>Ч. 2: Расчет измерительных устройств - 344 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Гусев В. Г. Методы построения высокоточных электронных устройств преобразования информации: учебное пособие / В. Г. Гусев; УГАТУ - Уфа: Изд-во УГАТУ, 1997 - 184 с.</p>

	<p>1.2. Хадлстон К. Проектирование интеллектуальных датчиков с помощью Microchip dsPIC / К. Хадлстон; пер. с англ. В. И. Кириченко, В. В. Литвина - Киев: МК=Пресс, 2015 - 320 с.</p> <p>1.3. Ясовеев В. Х. Моделирование измерительных преобразователей в среде Labview [Электронный ресурс]: [практикума для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / В. Х. Ясовеев, А. Е. Уразаев, О. А. Дмитриев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2016 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Yasoveev_Model_izmer_preob_v_srede_Labview_Lab_prak_2016.pdf</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Приборы и методы измерений [Электронный ресурс] - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2419#journal_name</p>
<p>Прикладная механика</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. RU\TPU\book\154965</p> <p>1.1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - М.: Академия, 2007 - 496 с.</p> <p>1.1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным направлениям подготовки и специальностям] / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов - Москва: Академия, 2009 - 495, [1] с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для академического бакалавриата] / М. Н. Иванов, В. А. Финногенов; МГТУ им. Н. Э. Баумана, Национальный исследовательский университет - Москва: Юрайт, 2015 - 408 с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов вузов] / М. Н. Иванов, В. А. Финногенов - Москва: Высшая школа, 2008 - 408 с.</p> <p>1.1. Иванов М. Н. Детали машин: [учебник для студентов вузов] / М. Н. Иванов, В. А. Финногенов - Москва: Высшая школа, 2010 - 408 с.</p> <p>1.1. Иосилевич Г. Б. Прикладная механика [Электронный ресурс] / Г. Б. Иосилевич, П. А. Лебедев, В. С. Стреляев - Москва: Машиностроение, 2012 - 576 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5794</p> <p>1.1. Прикладная механика. Теория и практика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 220700 "Автоматизация технологических процессов и производств", 221000 "Мехатроника и робототехника", 221700 "Стандартизация и метрология", 200100 "Приборостроение", 140400 "Электроэнергетика и электротехника"] / Р. Г. Ахматвалиев [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 211 с.</p> <p>1.1. Феодосьев В. И. Сопротивление материалов: [учебник для студентов высших технических учебных заведений] / В. И. Феодосьев - Москва: Изд-во МГТУ, 2005 - 591 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Аркуша А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов: [учебник для студентов машиностроительных специальностей средних профессиональных учебных заведений] / А. И. Аркуша - Москва: Высшая школа, 2005 - 352</p> <p>1.2. Аркуша А. И. Техническая механика: Теоретическая механика и сопротивление материалов: [учебник для машиностроительных специальностей средних специальных учебных заведений] / А. И. Аркуша - Москва: Высшая школа, 2003 - 352 с.</p> <p>2.1. Богомаз И. В. Механика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Богомаз И.В. - Москва: СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45697</p> <p>2.2. Конструирование одноступенчатых зубчатых редукторов [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 15.03.01 «Машиностроение», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», 20.05.01 «Пожарная безопасность», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 24.03.04 «Авиационное строительство», 24.03.05 «Двигатели летательных аппаратов», 27.03.01 «Стандартизация и сертификация»] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, С. В. Чертовских, Л. Ш. Шустер; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Konstruir_odnostup_zubchat_reduk_2017.pdf</p>

2.2. Конструирование одноступенчатых зубчатых редукторов: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника", 13.03.03 "Энергетическое машиностроение", 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 15.03.01 "Машиностроение", 15.03.02 "Технологические машины и оборудование", 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.03.06 "Мехатроника и робототехника", 20.05.01 "Пожарная безопасность", 22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов", 23.03.01 "Технология транспортных процессов", 24.03.04 "Авиастроение", 24.03.05 "Двигатели летательных аппаратов", 27.03.01 "Стандартизация и сертификация"] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, С. В. Чертовских, Л. Ш. Шустер; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 198 с.

3.1. Леликов О. П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин: конспект лекций по курсу " Детали машин " / О. П. Леликов - М.: Машиностроение, 2007 - 464 с.

4.1. Лукашук Ю. В. Основы прикладной механики твердого деформируемого тела [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», специалистов 13.05.02 «Специальные электромеханические системы», 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / Ю. В. Лукашук, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухаммадиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukashchuk_Osn_prikl_mekhan_tv_def_tel_2017.pdf

5.1. Мигранов М. Ш. Прикладная механика. Сборник задач по разделу "Теория машин и механизмов": [практикум для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии", 15.03.06 "Мехатроника и робототехника", 23.03.01 "Технология транспортных процессов", 12.03.01 "Приборостроение", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 13.05.02 "Специальные электромеханические системы"] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухаммадиев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2015 - 179 с.

5.1. Мигранов М. Ш. Прикладная механика. Сборник задач по разделу «Теория машин и механизмов» [Электронный ресурс]: [практикума для студентов всех форм обучения, обуч. по напр. 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», 13.05.02 «Специальные электромеханические системы»] / М. Ш. Мигранов, С. М. Минигалеев, В. Р. Мухаммадиев - Уфа: УГАТУ, 2015 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Migranov_Prak_Prik_mekh_Sbor_zad_2015.pdf

5.2. Прикладная механика. Теория и практика: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям 220700 "Автоматизация технологических процессов и производств", 221000 "Мехатроника и робототехника", 221700 "Стандартизация и метрология", 200100 "Приборостроение", 140400 "Электроэнергетика и электротехника"] / Р. Г. Ахматвалиев [и др.]; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 - 211 с.

5.3. Проектирование одноступенчатого зубчатого редуктора: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям 220401 "Мехатроника"; 220402 "Роботы и робототехнические системы" ; 220301 "Автоматизация технологических процессов и производств"; 150702 "Физика металлов"; 200401 "Биотехнические и медицинские аппараты и системы"; 200401 "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / М. Ш. Мигранов [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 123 с.

5.4. Сборник задач по прикладной механике. Сопротивление материалов: [учебное пособие для студентов всех форм обучения, обучающихся по специальностям 210200 "Автоматизация технологических процессов и производств", 070900 "Физика металлов", 190500 "Биотехнические и медицинские аппараты и системы", 190600 "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / М. Ш. Мигранов [и др.] - Уфа: УГАТУ, 2011 - 114 с.

5.5. Теория механизмов и машин: [учебное пособие всех форм обучения, обучающихся по направлению 150200 "Машиностроительные технологии и оборудование"] / Б. И. Гурьев [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2008 - 114 с.

5.6. Тимофеев Г. А. Теория механизмов и машин: курс лекций / Г. А. Тимофеев; Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ) - М.: Высшее образование, 2009 - 352 с.

3-Методические издания

1.1. Галимханов Н. Х. Практикум по дисциплинам "Прикладная механика", "Техническая механика",

	<p>"Основы конструирования и проектирования машин" / Н. Х. Галимханов, В. А. Федоров, С. В. Чертовских; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра основ конструирования механизмов и машин - Уфа: УГАТУ, 2010 - 30 с.</p> <p>1.2. Галимханов Н. Х. Расчет узла выходного вала: методические указания к выполнению курсовой работы по прикладной механике / Н. Х. Галимханов, В. Н. Рубцов; ФГБОУ ВПО УГАТУ, кафедра основ конструирования механизмов и машин - Уфа: УГАТУ, 2012 - 46 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Вестник Пермского университета. Серия: Математика. Механика. Информатика [Электронный ресурс] - Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2011 - https://e.lanbook.com/journal/2464#journal_name</p> <p>1.2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] - Челябинск: Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет, 2003 - https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name</p>
<p>Программное обеспечение ИИиУС</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Пьявченко Т. А. Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE [Электронный ресурс] / Пьявченко Т.А. - Москва: Лань", 2015 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67468</p>
<p>Системы отображения информации в промышленных приборах и системах</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Ефанов В. Н. Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Приборостроение" и специальности "Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы"] / В. Н. Ефанов, В. П. Токарев - Москва: Машиностроение, 2010 - 783 с.</p> <p>1.2. Мирошников М. М. Теоретические основы оптико-электронных приборов: учебное пособие / М. М. Мирошников - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010 - 697, [7] с.</p> <p>1.2. Мирошников М.М. Теоретические основы оптико-электронных приборов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.М. Мирошников - Москва: Лань, 2010 - 697 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=597</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Проектирование оптико-электронных приборов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Оптотехника" и специальности "Оптико-электронные приборы и системы" / Ю. Б. Парвлюсов [и др.]; под ред. Ю. Г. Якушенкова - Москва: Логос, 2000 - 488 с.</p> <p>1.2. Якушенков Ю. Г. Теория и расчет оптико-электронных приборов: Учебник для студ. вузов / Ю. Г. Якушенков - М.: Логос, 1999 - 480с.</p>
<p>Теоретические основы информационно-измерительной техники</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: [учебное пособие для студентов вузов] / В. Е. Гмурман - Москва: Высшее образование, 2009 - 478,[1] с.</p> <p>1.2. Каганов В. И. Основы радиоэлектроники и связи [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Каганов, В. К. Битюгов - Москва: Горячая линия-Телеком, 2012 - 551 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5158</p> <p>1.2. Каганов В. И. Основы радиоэлектроники и связи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Проектирование и технология радиоэлектронных средств" направления "Проектирование и технология электронных средств"] / В. И. Каганов, В. К. Битюков - Москва: Горячая линия-Телеком, 2012 - 542 с.</p> <p>1.3. Садовский Г. А. Теоретические основы информационно-измерительной техники: [учебное пособие] / Г. А. Садовский - М.: Высшая школа, 2008 - 478 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Каганов В. И. Радиотехнические цепи и сигналы. Компьютеризированный курс: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Радиотехника"] / В. И. Каганов - М.: Форум, 2005 - 432 с.</p> <p>1.2. Нефедов В. И. Основы радиоэлектроники и связи: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Проектирование и технология радиоэлектронных средств" направления подготовки "Проектирование и технология электронных средств"] / В. И. Нефедов, А. С. Сигов; под ред. В. И. Нефедова - Москва: Высшая школа, 2009 - 735 с.</p>

[Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2012 - 239 <http://www.book.ru/book/908461>

3.3. Грязева Е. Д. Оценка качества физического развития и актуальная задача физического воспитания студентов [Электронный ресурс]: / Грязева Е.Д., Жукова М.В., Кузнецов О.Ю., Петрова Г.С. - Москва: ФЛИНТА, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=48334

3.3. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура / В. И. Дубровский - М.: ВЛАДОС, 2004 - 624 с.

3.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

4.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf

4.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.

5.1. Ерофеева О. И. Оздоровительный бег: методические рекомендации по дисциплине "Физическое воспитание" / О. И. Ерофеева, Е. З. Хасанова; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2006 - 20 с.

5.1. Ерофеева О. И. Подготовка студентов вуза к сдаче норм физического развития по программе учебного многоборья: методические указания / О. И. Ерофеева; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2005 - 20 с.

5.2. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

5.3. Иорданская Ф. А. Минеральный обмен в системе мониторинга функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов [Электронный ресурс]: / Иорданская Ф.А. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51907

5.4. Карпушин Б. А. Педагогика физической культуры: учебник [Электронный ресурс] / Карпушин Б.А. - Москва: Советский спорт, 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69829

5.5. Команов В. В. Тренировочный процесс в настольном теннисе [Электронный ресурс]: / Команов В.В. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51910

5.6. Крупник Е. Я. Игровые комплексы в оптимизации мастерства борцов [Электронный ресурс]: / Крупник Е.Я., Щербак В.Л. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51911

6.1. Лукьянов А. Б. Спортивная подготовка в силовых видах спорта. Бенчпресс [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ. всех форм обучения, обуч. по всем напр. и всем специальностям] / А. Б. Лукьянов, Б. Г. Лукьянов, В. К. Плохов; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Lukyaynov_Sportivnaya_podgotovka_v_silovykh_vidakh_sporta_2013.pdf

7.1. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51918

7.1. Нурмухаметова Р. М. Организация учебного занятия и составление плана-конспекта занятия по физической культуре и спорту: методические рекомендации по преподаванию дисциплины "Физическая культура" / Р. М. Нурмухаметова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра физического воспитания - Уфа: УГАТУ, 2010 - 38 с.

7.2. Орехова Т. Ф. Теоретические основы формирования здорового образа жизни субъектов педагогического процесса в системе современного общего образования [Электронный ресурс]: / Орехова Т.Ф. - Москва: Флинта, 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2421

7.3. Попов А.Л. Спортивная психология [Электронный ресурс]: / А.Л. Попов - Москва: Флинта, 2013 - 152 с http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=20275

7.4. Рипа М.Д., Кулькова И.В. Кинезотерапия: культура двигательной активности [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2010 - 370 <http://www.book.ru/book/270970>

7.5. Сухоруков Н. А. Силовая подготовка полиатлонистов-зимников: методические указания для студентов и преподавателей / Сост. Н. А. Сухоруков, О. И. Ерофеева - Уфа: УГАТУ, 2004 - 17 с.

7.5. Сухоруков Н. А. Стрелковая подготовка полиатлониста: методические указания / Сост. Н. А. Сухоруков, О. И. Ерофеева - Уфа: УГАТУ, 2004 - 16 с.

8.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов -

	<p>М.: Академия, 2009 - 480 с.</p> <p>9.1. Яковлев Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности [Электронный ресурс]: / Яковлев Б.П. - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51924</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Администратор образования - : Б.и.,</p> <p>Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]</p>
<p>Физические основы получения информации</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Пустовая О. А. Электрические измерения: учебное пособие / О. А. Пустовая - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 247, [1] с.</p> <p>1.2. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://e-library.uga-tu.ru/dl/lib_net_r/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>1.2. Токарев В. П. Преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2014 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Preobraz_fizich_velichin_2014.pdf</p> <p>2.1. Токарев В. П. Преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров (Приборостроение 200100, 12.04.01), специалистов (Системы управления летательными аппаратами 161101, 24.05.06)] / В. П. Токарев; ФГБОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2014 - 256 с.</p> <p>3.1. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 «Приборостроение», специалистов 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: УГАТУ, 2017 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Tokarev_Energet_preobraz_fiz_vel_2017.pdf</p> <p>3.1. Токарев В. П. Энергетические преобразователи физических величин: [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 12.03.01 "Приборостроение", специалистов 24.05.06 "Системы управления летательными аппаратами"] / В. П. Токарев, Е. Ф. Нурлыгаянова; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) - Уфа: РИК УГАТУ, 2017 - 164 с.</p> <p>4.1. Шишмарев В. Ю. Физические основы получения информации: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Приборостроение" и приборостроительным специальностям] / В. Ю. Шишмарев - Москва: Академия, 2010 - 446, [1] с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Афанасьев А. А. Физические основы измерений : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Автоматизированные технологии и производства"] / А. А. Афанасьев, А. А. Погонин, А. Г. Схиртладзе - Москва: Академия, 2010 - 240 с.</p> <p>1.2. Клаассен К. Б. Основы измерений. Датчики и электронные приборы: [учебное пособие] / К. Б. Клаассен; пер. с англ. Е. В. Воронова, А. Л. Ларина ; авт. предисл. В. Т. Долгополов - Долгопрудный: Интеллект, 2008 - 350, [2] с.</p> <p>1.3. Сергеев А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебное пособие для вузов / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегера - Москва: Логос, 2005 - 560 с.</p>
<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Вайнер Э. Н. Валеология: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050600-Педагогика] / Э. Н. Вайнер - Москва: Флинта, 2011 - 445, [1] с.</p> <p>1.2. Варфоломеева З. С. Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре [Электронный ресурс] / Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф., Сапожников Н.И., Шивринская С.Е. - Москва: Флинта, 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12959</p> <p>2.1. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов</p>

высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

2.2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

3.1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: - Москва: Советский спорт, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

3.2. Капилевич Л. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов нефизкультурных специальностей [Электронный ресурс]: / Капилевич Л.В., Радаева С.В., Лим М.С. - Москва: ТГУ (Томский государственный университет), 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44222

3.3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.

2-Дополнительная литература

1.1. Администратор образования - : Б.и.,

Рекомендации круглого стола на тему "Организация физической культуры и спорта в образовательных учреждениях высшего профессионального образования" [[Текст]]: [утверждены решением Комитета Совета Федерации по социальной политике от 24.04.2012 г., № 3.8-09/650]

1.2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков - Москва: КноРус, 2012 - 240 с.

1.3. Евсеев Ю. И. Физическая культура: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / Ю. И. Евсеев - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010 - 446 с.

2.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru/fulltxt-local/Erofeeva_Individual_zanyatiya_so_studentami_spets_med_otdel_2013.pdf

2.1. Ерофеева О. И. Индивидуальные занятия со студентами специального медицинского отделения: [учебно-методическое пособие для студ. всех форм обучения, обуч.по всем напр. и специальностям] / О. И. Ерофеева, Л. Н. Михайлова - Уфа : УГАТУ, 2013 - 168 с.

3.1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Физическая культура"] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов - М.: Академия, 2009 - 480 с.

Электроника
измерительных устройств

1-Основная литература

1.1. Бурбаева Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Бурбаева, Т. С. Днепровская - Москва: Физматлит, 2006 - 167 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2126

1.1. Головатенко М.П. Задачи по электронике / М.П. Головатенко, А.М. Лапидес - М.: Энергоатомиздат, 1992 - 112с.

1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов , обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: КНОРУС, 2013 - 800 с.

1.1. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2004 - 790 с.

1.1. Миляев Д. В. Аналоговые измерительные устройства: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100- Приборостроение] / Д. В. Миляев; Томский политехнический университет (ТПУ) - Томск: Изд-во ТПУ, 2009 - 251, [1] с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника",

специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.1. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика" приборостроительных специальностей вузов] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ ; науч. ред. В. Г. Гусев - Уфа: УГАТУ, 2011 - 301 с.

1.1. Муханин Л. Г. Схемотехника измерительных устройств [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200100 — Приборостроение и специальности 200101 — Приборостроение] / Л. Г. Муханин - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009 - 288 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=275

1.1. Новиков Ю. В. Введение в цифровую схемотехнику: учебное пособие / Ю. В. Новиков - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007 - 343 с.

1.1. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изъюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.1. Хартов В. Я. Микропроцессорные системы: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" специальности "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"] / В. Я. Хартов - Москва: Академия, 2010 - 350, [2] с.

2-Дополнительная литература

1.1. Борисов В. Г. Практикум радиолюбителя по цифровой технике / В. Г. Борисов, А. С. Партин - Москва: Патриот и др., 1991 - 141 с.

1.2. Васерин Н. Н. Применение полупроводниковых индикаторов / Н. Н. Васерин, Н. К. Дадерко, Г. А. Прокофьев; под ред. Е. С. Липина - Москва: Энергоатомиздат, 1991 - 200 с.

1.3. Волович Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств / Г. И. Волович - М.: Додэка-XXI, 2005 - 528 с.

1.4. Гусев В. Г. Методы построения точных электронных устройств: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Техническая физика"] / В. Г. Гусев, Т. В. Мирина; ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет ; науч. ред. В. С. Фетисов - Уфа: УГАТУ, 2010 - 268 с.

1.5. Гусев В. Г. Проектирование электронных аналоговых измерительных устройств: учебное пособие / В. Г. Гусев, А. В. Мулик; УАИ - Уфа: УАИ, 1990 - 97 с.

1.6. Гусев В. Г. Электроника и микропроцессорная техника: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Биомедицинская инженерия" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Биомедицинская техника"] / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев - Москва: Высшая школа, 2008 - 796 с.

1.7. Гутников В. С. Интегральная электроника в измерительных устройствах / В. С. Гутников - Ленинград: Энергоатомиздат. Ленингр. отд-ние, 1988 - 303 с.

1.8. Джонсон Д. Справочник по активным фильтрам / Д.Джонсон,Д.Джонсон,Г.Мур;Пер.с англ.М.Н.Микшиса;Под ред.И.Н.Теплюка - М.: Энергоатомиздат, 1983 - 128с.

1.9. Интегральные микросхемы: Операционные усилители и компараторы: справочник - Москва: Додэка-XXI, 2002-
Т.12: Т.12 - 560 с.

1.10. Мирина Т. В. Функциональные электронные узлы измерительных и диагностических систем: [учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 200100 - "Приборостроение", специальности 200106 - "Информационно-измерительная техника и технологии", и направлению 200400 - "Биомедицинская техника", специальностям 200401 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" и 200402 - "Инженерное дело в медико-биологической практике"] / Т. В. Мирина, Н. В. Мирин; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2009 - 301 с.

1.11. Расчет электронных схем. Примеры и задачи: Учеб. пособие для вузов / Г. И. Изъюрова [и др.] - М.: Высш.шк., 1987 - 335с.

1.12. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Графические и текстовые конструкторские документы. СТО УГАТУ 016-2007: общие требования к построению, изложению, оформлению / ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: ГОУ ВПО УГАТУ, 2007 - 93 с.

1.13. Усатенко С. Т. Выполнение электрических схем по ЕСКД: справочник / С. Т. Усатенко, Т. К. Каченюк, М. В. Терехова - Москва: Издательство стандартов, 1992 - 316 с.

	<p>1.14. Хоровиц П. Искусство схемотехники = The Art of electronics/P. Horowitz, W. Hill: в 2-х т. / П. Хоровиц, У. Хилл; пер. с англ. под ред. М. В. Гальперина - М.: Мир, 1983- Т. 1: Т. 1. - 598 с.</p> <p>1.15. Хоровиц П. Искусство схемотехники: В 3 т. / Перевод с англ. Б.Н.Бронина и др.; П. Хоровиц, У. Хилл - М.: Мир, 1993- Т. 1: Т. 1 - 411с.</p> <p>1.16. Цифровые и аналоговые интегральные микросхемы: справочник / С. В. Якубовский [и др.]; под ред. В. Л. Шило - Москва: Радио и связь, 1989 - 496 с.</p> <p>1.17. Шило В. Л. Популярные цифровые микросхемы: справочник / В. Л. Шило - М.: Радио и связь, 1989 - 350 с.</p>
<p>Электротехническое и конструктивное материаловедение</p>	<p>1-Основная литература</p> <p>1.1. Биомедицинское материаловедение: учебное пособие / С. П. Вихров [и др.] - М.: Горячая линия - Телеком, 2006 - 383 с.</p> <p>1.1. Дудкин А. Н. Электротехническое материаловедение: [учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" и "Электроэнергетика"] / А. Н. Дудкин, В. С. Ким - СПб: Лань, 2016 - 200 с.</p> <p>1.1. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Электротехника, электромеханика и электротехнологии"] / А. В. Шишкин [и др.]; под ред. В. С. Чердниченко - М.: Омега-Л, 2006 - 752 с.</p> <p>2-Дополнительная литература</p> <p>1.1. Материаловедение и технология металлов: [учебник для студентов вузов, обучающихся по машиностроительным специальностям] / М. Г. Карпман [и др.]; под ред. Г. П. Фетисова - М.: Высшая школа, 2008 - 877 с.</p> <p>4-Периодические издания</p> <p>1.1. Известия ТулГУ. Технические науки [Электронный ресурс]: ежемесячный научный журнал - Тула: Тульский государственный университет, 2013- https://e.lanbook.com/journal/2226#journal_name</p> <p>1.2. Литье и металлургия [Электронный ресурс]: ежеквартальный научно-практический журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2011- https://e.lanbook.com/journal/2417#journal_name</p> <p>1.3. Наука и техника [Электронный ресурс]: научный журнал - Минск: Белорусский национальный технический университет, 2006- https://e.lanbook.com/journal/2418#journal_name</p> <p>1.4. Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты) [Электронный ресурс]: ежеквартальный научно-технический и производственный журнал - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010- https://e.lanbook.com/journal/2676#journal_name</p>

4. Остальные документы ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2017- 2018 уч.год

Председатель НМС

Ясов
подпись

Ясовеев В.Х.

«28»__сентября_____2017__г.

ВЫПИСКА из протокола заседания

Научно-методического совета №6 от 16.01.2018

по укрупненной группе направлений подготовки

__12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии __

(шифр и наименование)

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности) *_Информационно-измерительная техника и технологии,*
реализуемой по форме обучения _____ очной, заочной _____

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в ОПОП:

1. *раздел 5(пункт5.2) Основной профессиональной образовательной программы, в связи с обновлением имеющегося и приобретением нового лицензионного программного обеспечения учебного процесса.*

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Windows 7, MS Office 10, Microsoft office Visio 2003	Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.
2	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г.
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.
4	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г.
5	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
6	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная
7	КОМПАС 3D 16	Договор № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный
8	Altium Designer 17	№ 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)
9	C++Builder 10.1 Berlin	Счет (договор-оферта) №Тг000162322 от 31.05.2017г.
10	CodeVisionAVR Standart	Счет (договор-оферта) №310 от 06.06.2017г.
11	Delta Design	Договор №1431/0204-17 от 13.12.2017 г.

12	ELCUT 6.3 Профессиональный	Договор №1174\0214-17 от 23.10.2017
----	----------------------------	-------------------------------------

2. В разделе Материально-техническое обеспечение рабочих программ дисциплин внести изменения , в связи с использованием приобретенного ПО:

1.«Теоретические основы ИИТ»- Delta Design ,

2. «Моделирование процессов и систем»- ELCUT 6.3 Профессиональный.

3. *Остальные документы* ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2017- 2018_уч.год ...

Председатель НМС


подпись

Ясовеев В.Х.

«16_»_января_____2018__г.
дата

ВЫПИСКА

из протокола заседания

научно-методического совета по УГСН 12.00.00

Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

№ 10 от 27 июня 2018г.

На основании анализа состава и содержания документов основной образовательной программы уровня ВО *бакалавриата* по направлению подготовки 12.03.01, Приборостроение, по профилю Информационно-измерительные техника и технологии, очной и заочной форм обучения

Научно-методический совет подтверждает, что:

- внесены изменения (дополнения) в основную профессиональную образовательную программу (ОПОП):

1. раздел 5(пункт 5.2) Основной профессиональной образовательной программы, в связи с обновлением ЭБС и электронных ресурсов библиотеки УГАТУ, а также имеющегося и приобретенного нового лицензионного программного обеспечения учебного процесса.

ЭБС, доступные УГАТУ на 2018--2019 год.

Электронные ресурсы

Отечественные:

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров
1	2	3	4	5
1.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.uga-tu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus	682	С компьютера в сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1784	С компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	Учредительный договор Ассоциации образовательных организаций «Электронное образование Республики Башкортостан» от 29.11.2013
3.	ЭБС Консорциума аэрокосмических вузов России http://elsau.ru/	4704	С компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на	Договор о сетевом взаимодействии от 15.12.2014

			площадке библиотеки УГАТУ	
4.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	42 337	С компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС в сети УГАТУ	Договор № ЕД-936/0305-17 от 18.07.2017
5.	ЭБС BOOK.ru - http://www.book.ru	7018	С компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС в сети УГАТУ	Договор №1276/0305-17 от 13.11.2017
6.	Электронная библиотека диссертаций РГБ http://dvs.rsl.ru	919 000	С компьютеров библиотеки, подключенных к ресурсу.	Договор ЕД 165/0305-18 от 19.03.2018
7.	База данных «Электронно-библиотечная система eLibrary» http://elibrary.ru/	64 наим. полнотекстовых отечественных журналов	Доступ с компьютеров в сети УГАТУ.	Договор 1399/0305-17 от 08.12.2017
8.	СПС «КонсультантПлюс»	2 520086 док.	С компьютеров в сети УГАТУ.	Договор №1494/0302-17 от 19.12.2017
9.	СПС «Гарант»	8 768552 док.	С компьютеров библиотеки	Договор 2/1304-18 от 24.01.2018
10.	ИПС «Технорма»	41 025	С компьютеров библиотеки, подключенных к ресурсу.	Договор № 45/0305-18 от 06.02.2018

Зарубежные:

Информационные ресурсы, доступные УГАТУ по результатам конкурсов Министерства науки и высшего образования РФ				
№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров
1.	База данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC http://apps.webofknowledge.com/	Свыше 55 млн. библиографических записей, частично с полными текстами	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	Сублиц. договор № WoS/ 1129 от 02.04.2018 151/0305-18 от 18.06.2018)

2.	База данных Scopus компании Elsevier https://www.scopus.com/	22800 изданий	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	Сублиц. договор № Scopus /1129 от 09.01.2018 (118/0305-18 от 31.05.18)
3.	Патентная база данных компании Questel Orbit http://www.orbit.com	60 млн. документов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
4.	База данных Proquest Dissertations and Theses Global http://search.proquest.com/	более 3,5 млн.	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
5.	Научные журналы издательства Taylor & Francis Group http://www.tandfonline.com	1700 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
6.	Научные журналы издательства Sage Publications http://online.sagepub.com/	790 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных

				издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
7.	Научные журналы издательства Oxford University Press http://www.oxfordjournals.org/	255 наимен полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
8.	Цифровая библиотека Association for Computing Machinery (ACM) http://dl.acm.org/	70 наимен. полнотекстовых журналов, 69 инф. бюллетеней, 1000 наимен. материалов конф	С компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Сублиц. договор №АСМ/25 от 01.11.2017
9.	База данных Computers & Applied Sciences Complete компании EBSCO Publishing http://search.ebscohost.com	1000 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
10.	Реферативная база данных INSPEC компании EBSCO Publishing http://search.ebscohost.com	Более 11 млн. библиогр. записей	С компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
11.	Science The American	Полнотекстовый	С компьютера в	УГАТУ в составе

	Association for the Advancement of Science http://www.sciencemag.org	журнал	сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
12.	Научные журналы Американского института физики http://scitation.aip.org/	18 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютера в сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
13.	Научные журналы Института физики (Великобритания) компании IOP Publishing Limited http://iopscience.iop.org	105 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018
14.	Научные ресурсы Optical Society of America http://www.opticsinfobase.org/	19 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	УГАТУ в составе организаций, получивших поддержку РФФИ для получения доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств во втором полугодии 2018 года. Договор на стадии подписания. Доступ открыт до 31.12.2018

Информационные ресурсы, доступные при финансовой поддержке РФФИ

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров
1.	<p>Электронные ресурсы издательства Elsevier https://www.sciencedirect.com/</p> <ul style="list-style-type: none"> • База данных Freedom Collection • Коллекция электронных книг Evidence Based Selection 	2500 наимен. журналов, 15000 книг	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	(Приложение к письму РФФИ № 206/0305-12 08.02.2018)
2.	<p>Электронные ресурсы издательства Springer http://www.springerlink.com</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ полнотекстовые журналы по различным отраслям знаний Springer Journals http://link.springer.com ▪ полнотекстовые книги по различным отраслям знаний Springer Journals http://link.springer.com ▪ научные протоколы по различным отраслям знаний SpringerProtocols http://www.springerprotocols.com/ ▪ научные материалы в области физических наук SpringerMaterials http://materials.springer.com ▪ справочные материалы Springer ReferencesWork http://link.springer.com <p>реферативная база данных по математике Zentralblatt</p>	2281 наимен. журналов, 46 322 наим. книг, 44 847 протоколов, 680 справочных материалов, более 3,5 млн. библиографических записей и рефератов.	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	Сублиц. договор №Springer/25 от 25.12.2017 (108/0305-18 от 26.03.2018)

	MATH http://www.zentralblatt-math.org/zbmath/en			
3	Научные журналы Nature Publishing Group http://www.nature.com	120 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	При финансовой поддержке РФФИ в соответствии с «Условиями использования содержания баз данных издательств SPRINGER NATURE» (Приложение №2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016)

Информационные ресурсы, доступные УГАТУ, как участнику НЭИКОН

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров
1.	База данных GreenFile компании EBSCO http://www.greeninfoonline.com	500 000 тыс библиогр. записей. в т.ч 5800, с полными текстами	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO
2.	Архив научных журналов зарубежных издательств http://archive.neicon.ru Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (1849– 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor & Francis (1798-1997) Институт физики Великобритании (The Institute of Physics) (1874-2000)	2361 наимен. полнотекстовых журналов	С компьютеров сети УГАТУ, имеющих выход в Интернет	Гос. контракт Минобрнауки России № 07.551.11.4002

Кафедра, реализующая образовательную программу подготовки, обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения:

№ п.п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор №90/0304-18 от 22.02.2018 г.
2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.
3	Антиплагиат.ВУЗ	Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г.
4	Семейство продуктов компании Microsoft • MS Windows,MS Server,MS Office, • MS Visio,MS Project	Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.
5	Доступ к сети передачи данных	Договор №ЕД-19/0304-18 от 12.01.2018 г. (на январь 2018) Договор №ЭА-75/0304-18 от 30.01.2018 г. (с февраля по декабрь 2018)
6	Matlab	№ 964/1507-09 от 21.12.2009.
7	National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only	Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная
8	КОМПАС 3D 16	Договор № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный
9	Altium Designer 17	№ 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)
10	C++Builder 10.1 Berlin	Счет (договор-оферта) №Tr000162322 от 31.05.2017г.
11	Delta Design	Договор №1431/0204-17 от 13.12.2017 г.
12	ELCUT 6.3 Профессиональный	Договор №1174\0214-17 от 23.10.2017

2. п.6 РПД ОПОП в связи с дополнением литературы изложить в следующей редакции, см приложение 1.

3.Остальные документы ОПОП не изменялись и являются актуальными на 2018-2019 уч.год

Председатель НМС 12.0000

 Ясов В.Х.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Основная профессиональная образовательная программа актуализирована согласно Приказу № 1808-О от 28 декабря 2022 года Об актуализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, программ магистратуры и программ специалитета), программ подготовки специалистов среднего звена (программ среднего профессионального образования), программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.07.2022 № 644 «О реорганизации ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» в форме слияния путем создания ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологии».