

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра авиационных двигателей



## **Основная профессиональная образовательная программа**

Уровень подготовки  
Бакалавриат

---

(указывается уровень подготовки: высшее образование – бакалавриат; высшее образование – специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность)  
**25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и  
двигателей**

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль)  
**Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей  
(на английском языке)**

---

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная

---

Уфа 2018

Разработчик: \_\_\_\_\_

  
подпись

А.Х. Рахимов

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре

« 15 » 06 2018 г., протокол № 8

/ Заведующий кафедрой АД \_\_\_\_\_

  
А.С.Гишваров

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена  
Научно-методическим советом по УГСН 25.00.00. Аэронавигация и эксплуатация авиаци-  
онной и ракетно-космической техники

« 22 » 06 20 18 г., протокол № 9

/ Председатель НМС \_\_\_\_\_

  
А.С. Гишваров

Основная профессиональная образовательная программа одобрена и утверждена  
Ученым советом УГАТУ

« 28 » 06 2018 г., протокол № 7

Начальник УУ \_\_\_\_\_



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	4
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО	4
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	5
2. Характеристика профессиональной деятельности	5
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	6
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	6
3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО	6
3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы	6
3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	8
4.1 Календарный учебный график	8
4.2 Учебный план	8
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	8
4.4 Программы практик и научно-исследовательской работы	8
5. Фактическое ресурсное обеспечение	9
5.1 Кадровое обеспечение	9
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
5.3 Материально-техническое обеспечение	14
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	15
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО	19
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	19
7.2 Программа государственной итоговой аттестации	19
8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья	19
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	20
Приложения	21

## **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 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки (специальности), с учетом требований рынка труда, профессиональных стандартов и рекомендованной примерной образовательной программы (далее - ПрООП).

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 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 (специальности) 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» декабря 2015 г. № 1416;

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 от 21.12.2015 №1052н «Специалист по послепродажному обслуживанию авиационной техники»;

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 (специальности) 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» имеет своей целью развитие у студентов: личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

В области воспитания целью является:

- развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организован-

ности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, настойчивости в достижении цели;

- удовлетворение потребности личности в профессиональном образовании, интеллектуальном, нравственном и культурном развитии;

- воспитание личностей, способных к самоорганизации, самосовершенствованию и сотрудничеству, умеющих вести конструктивный диалог, искать и находить содержательные компромиссы, руководствующихся в своей деятельности профессионально-этическими нормами, обладающих гражданской позицией, коммуникабельностью, трудолюбием, толерантностью, высокой общей культурой, стремящегося к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства.

В области обучения целью является:

- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным и устойчивым на рынке труда;

- формирование способности проводить анализ надежности авиационной техники и обобщение опыта ее технической эксплуатации;

- планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий;

- планирование, организацию и проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов к использованию по назначению;

- проведение анализа научно-технической информации, обобщение и систематизация данных, их обработка с использованием вычислительной техники;

- управление информационным и материально-техническим обеспечением процессов технической эксплуатации воздушных судов;

### **1.3.2 Срок освоения**

Срок освоения ОПОП ВО 4,5 года.

### **1.3.3 Трудоемкость**

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению (специальности) составляет 270 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 для 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, тренинг), с учетом содержания дисциплины и видов занятий, предусмотренных учебным планом.

## **1.4 Язык реализации ОПОП ВО**

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО**

К освоению программ прикладного бакалавриата допускаются лица, имеющие 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 включает:

-исследования и разработки, направленные на повышение летной годности воздушных судов, изменение свойств технических объектов, а также нормативно-техническую документацию;

-техническую эксплуатацию авиационной техники, ее организацию, в том числе в цехах оперативного и технического обслуживания авиационной техники, отделах технического контроля, производственно-технических отделах авиапредприятий и лабораториях.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки и профилю подготовки ВПО входят: проектно-конструкторские организации и учреждения, сферой деятельности которых является разработка новых и совершенствование существующих летательных аппаратов и двигателей; предприятия производства авиационной техники; авиапредприятия, осуществляющие летную и техническую эксплуатацию воздушных судов; организации нефтяной и газовой промышленности, использующие в эксплуатации установки и оборудование на базе авиационных двигателей. К этим организациям относятся: ООО Уральские авиационные сервисы, ОАО УМПО, КумАПП, ОАО МАУ и др.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности по направлению подготовки «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» в соответствии с ФГОС ВО являются: методы и средства технического обслуживания воздушных судов, их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и ремонту, информационные технологии.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» выпускник готовится к следующим видам профессиональной деятельности: организационно-управленческая, производственно-технологическая.

В соответствии с запросами рынка труда выпускник направления «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» подготовлен к обеспечению эффективной эксплуатации авиационной техники.

В соответствии с профессиональным стандартом выпускник готов к видам деятельности «Специалист по послепродажному обслуживанию авиационной техники»;

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Организационно-управленческая деятельность:

- обеспечение и повышение эффективности технической эксплуатации воздушных

судов; эксплуатационной надежности, регулярности полетов; интенсивности и экономичности использования;

- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- решение вопросов организации технического обслуживания вне базы (авиапредприятия);
- контроль соблюдения нормативно-технических, организационных и технологических требований к производственным процессам;
- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- ведение договорной работы по вопросам производственной деятельности и организационных решений на основе экономического анализа.

Производственно-технологическая деятельность:

- поддержание и сохранение летной годности с целью обеспечения безопасности полетов на этапах ее технической эксплуатации;
- организация и техническое оснащение рабочих мест, размещение технического оборудования;
- использование и обслуживание технологического оборудования, контроль его технического состояния;
- подготовка документации и участие в работе системы менеджмента качества на авиационных предприятиях;
- контроль соблюдения экологической безопасности;
- эксплуатация и техническое обслуживание воздушных судов;
- анализ надежности авиационной техники, опыта ее технической эксплуатации, планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений авиационной техники с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов;
- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами;
- участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- составление инструкций по эксплуатации технического оборудования и авиационной 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, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этниче-

- ские, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
  - способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);
  - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);
  - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а также с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-2);
- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-3);
- готовностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-4);
- готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-5);
- готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии (ОПК-6);
- способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-7);
- способностью учитывать современные тенденции развития, материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью проводить измерения и инструментальный контроль при эксплуатации авиационной техники, проводить обработку результатов и оценивать погрешности (ОПК-9);
- владением средствами самостоятельного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОПК-10).

Профессиональные компетенции:

организационно-управленческая деятельность:

- способностью решения задач планирования технической эксплуатации воздушных судов, эксплуатационной надежности, регулярности полетов, а также организации, информационного и аппаратного обеспечения производственных процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов и экономичности использования (ПК-9);
- способностью к разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, составления и ведения технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам, в том числе учет ресурсного и технического состояния воздушных судов (ПК-10);
- способностью к решению вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта воздушных судов вне базы (авиапредприятия) (ПК-11);
- способностью составления и ведения технической документации и установленной



отчетности по утвержденным формам, в том числе учет ресурсного и технического состояния воздушных судов, а также обеспечения нормативных условий труда работников инженерно-авиационной службы, пожарной безопасности и охраны окружающей среды (ПК-12);

- способностью подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа (ПК-13);
- способностью ведения договорной работы по вопросам производственной деятельности и организационных решений на основе экономического анализа (ПК-14).

производственно-технологическая деятельность:

- способностью решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов (ПК-15);

- способностью к размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования, в соответствии с требованиями технологической документации (ПК-16);

- способностью участвовать в проведении комплекса планово предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению (ПК-17);

- готовностью организовать метрологическое обеспечение технологических процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов, а также процессов сертификации авиационной техники и авиаперсонала (ПК-18);

- готовностью к использованию основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению (ПК-19);

- готовностью к эксплуатации и техническому обслуживанию воздушных судов (ПК-20);

- готовностью осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов (ПК-21);

- способностью выполнять профессиональные первичные умения, включая слесарные операции, изготовление и ремонт простых деталей, сборку узлов для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами (ПК-22);

- способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт (ПК-23);

- способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники (ПК-24).

### **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, представленной в приложении.

### **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, 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**

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 выполнять слесарные операции, изготовление и ремонт простых деталей, сборку узлов для обеспечения их исправности и работоспособности. Способ проведения – выездная.
2. Производственная. Тип – технологическая практика. Способ проведения – выездная.
3. Преддипломная. Способ проведения – стационарная, выездная.

Предприятия, учреждения и организации, с которыми вуз имеет заключенные договоры УМПО №1155/0202-15-о от 4.12.2015, ООО Уральские авиационные сервисы №1098/0202-15-у от 23.10.2015, КумАПП №233/59 от 02.04.2013. Стационарная практика проходит в ФГБОУ ВПО УГАТУ, на кафедре «Авиационные двигатели».

Программа практик 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 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

#### **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 бакалавриата, составляет 100% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО – не менее 70%).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО составляет 90% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО – не менее 70%).

Доля преподавателей, имеющих основное место работы в данном вузе, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО 90% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО 90%).

Преподаватели систематически занимаются научной и/или научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

## 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

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

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>

- ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>

- Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru>

- Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus>.

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.

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. Общий фонд библиотеки УГАТУ 1336379 изданий (из них печатные документы 902494 (из них периодические издания 68756)), электронные издания 430448, аудиовизуальные материалы 3437.

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 (продлонгирован до 08.02.2016.)
4.	ИПС «Технорма/Документ»	36939 экз.	Локальная установка: библиотека УГАТУ-5 мест; кафедра стандартизации и метрологии-1 место; кафедра	Договор № АОСС/914-15 № 989/0208-15 от 08.06.2015.

			начертательной геометрии и черчения-1 место	
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY* <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	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
6.	Тематическая коллекция полнотекстовых журналов «Mathematics» издательства Elsevier <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>	120 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Договор №ЭА-190/0208-14 от 24.12.2014 г.
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* <a href="http://www.springerlink.com">http://www.springerlink.com</a>	1900 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ открыт по гранту РФФИ
8.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor& Francis Group* <a href="http://www.tandfonline.com/">http://www.tandfonline.com/</a>	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)
9.	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
10.	Научные полнотекстовые журналы издательства Oxford University Press* <a href="http://www.oxfordjournals.org/">http://www.oxfordjournals.org/</a>	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
11.	Научный полнотекстовый журнал Science The American Association for the Advancement of Science <a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>	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
12.	Научный полнотекстовый журнал Nature компании Nature Publishing Group* <a href="http://www.nature.com/">http://www.nature.com/</a>	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

13.	Научные полнотекстовые журналы Американского института физики <a href="http://scitation.aip.org/">http://scitation.aip.org/</a>	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
14.	Научные полнотекстовые ресурсы Optical Society of America* <a href="http://www.opticsinfobase.org/">http://www.opticsinfobase.org/</a>	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
15.	База данных GreenFile компании EBSCO* <a href="http://www.greeninfoonline.com">http://www.greeninfoonline.com</a>	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)
16.	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:

1. NX Academic Perpetual License CAE+CAM (Лицензия Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия)
2. NX Academic Perpetual License Core+CAD (Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия)
3. Teamcenter Unified Academic Perpetual License Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия)
4. Teamcenter Deployment Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия)
5. Teamcenter Community Collaboration Bundle Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия)

6. NX Nastran Academic Perpetual License Siemens PLM Software Inc. # Version: 9 Created: 25.06.2014 11:27:57## Ufa State Aviation Technical Sold-To/Install: 1380728, Бессрочная академическая лицензия

7. Компас 15 (Product ID 1219 Vendor ID 46707 Key 1547136592 (Vendor: GQEZQ) Бессрочная академическая лицензия)

Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

- для студентов с ОЗВ по зрению предусматривается применение средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как, брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видео увеличители, программы не визуального доступа к информации, программы-синтезаторов речи;

- для студентов с ОЗВ 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.

### **5.3 Материально-техническое обеспечение**

Образовательный процесс в университете организован в учебных корпусах. В составе используемых помещений имеются поточные лекционные аудитории, аудиторий для практических и семинарских занятий, компьютерные классы, библиотека с читальными залами. В учебном процессе используются персональные компьютеры подключенные к общеуниверситетской сети, имеющей выход в Интернет. Университет располагает современной социальной инфраструктурой. Иногородние студенты обеспечены общежитием.

Питание студентов организовано в учебных корпусах и общежитиях, столовой, залах быстрого обслуживания.

Медицинское обслуживание студентов осуществляется здравпунктом, расположенном на территории университета.

В университете имеется музей авиационных двигателей.

В распоряжении студентов спорткомплекс университета, включающий игровые и тренажерные залы.

Учебно-научные помещения и лаборатории в достаточной мере оснащены приборами и оборудованием требуемым для реализации направления подготовки бакалавров 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

Материально-техническое обеспечение учебного процесса предусматривает проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, в соответствии с утвержденным учебным планом.

Материально-техническое обеспечения включает в себя:

- специализированный учебный компьютерный класс для решения инженерных задач проектирования узлов и агрегатов авиационной и ракетной техники (2-510);
- лабораторный испытательный комплекс «Аэропорт» для проведения учебных занятий, учебной практики (вертолеты Ми-2 и Ми-8, самолет Ту-134, испытательный стенд с двигателем ТА-6А);
- музей авиационных двигателей(макеты: самолет МИГ-21, двигатели:ТВ7-117,ТС-12, НК-12, ВД-7М, Д-36, НК-8-4, ТВ2-117, ВД-100, ТА-8, ГТД-350, Д-136, Р27В-300, РД36-35ФВР, М601, АЛ-31Ф, ГТДЭ-117, РД-33, ТА-6А, ТГ-16М, М701, Т-56, ТВ3-117, ГТД-3Ф, АИ-24, АИ-20, Д-25В, Д-20П, РД-45(ВК-1), Р13-300, РД-9Ф, Р11Ф-300, АИ-25, Р29Б-300, РУ13-300, АШ-82В, ТС-21, РД-107(ЖРД), АШ-62, М14, КР-17А);
- автоматизированный специализированный стенд MiniLab для испытания малоразмерного турбореактивного двигателя SR-30 (2-504);
- лаборатории автоматизации, регулирования и автоматизации испытаний ГТД (2-506);
- лаборатория не разрушающего контроля с комплектом диагностического оборудования (2-501а);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования (2-501а, 2-503б, 2-510а).

Имеющаяся материальная база обеспечивает:

- проведение лекций (аудитории оснащены различной аппаратурой для демонстрации иллюстративного материала);
- выполнение лабораторных работ по базовым дисциплинам;
- выполнение лабораторных работ по профильным дисциплинам;
- проведение семинарских занятий (аудитории оснащены компьютерами для выполнения вычислений и использования информационных систем);
- выполнение работ в рамках подготовки выпускной работы.

Для проведения учебной и производственных практик имеется необходимая база практик, подтвержденная договорами сотрудничестве.

При обучении 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, оборудованные пандусами, лифтами и иными средствами, облегчающими процесс передвижения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению предоставляется возможность доступа к зданию с собакой-поводырем.

## **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 корпоративной культуры в университете;
- 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 «Рабочая тетрадь 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;

- ОАО «Башкирэнерго»;

- им. В.П. Лесунова;

- им. Р.Р. Мавлютова 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 вузе издается электронный и печатный журнал «Молодёжный вестник УГАТУ», который также даёт возможность публиковать результаты своих научных исследований всем студентам и аспирантам, занимающимся научно-исследовательской работой.

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.

Традиционные мероприятия формируют корпоративную культуру университета, единое социокультурное пространство. УГАТУ имеет свою эмблему, знамя, гимн, а также флаги и эмблемы факультетов.

В рамках студклуба УГАТУ работают студия эстрадного танца "Л'Этуаль", театр танца "Вираз", 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 молодёжный 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 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 определяются базовой образовательной программой. 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). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Адаптированная образовательная программа разрабатывается на основе ОПОП ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности) с учетом особых условий, касающихся учебно-методического, организационного, материально-технического и информационного сопровождения.

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

Экспертное заключение прилагается.

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

**1. Определение объема учета ПС в образовательной программе**

Направление подготовки	Профиль (специализация) подготовки	Номер уровня квалификации*	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)**
25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».	Требованиями ФГОС ВО не определяется	6	32.006 Специалист по послепродажному обслуживанию авиационной техники

**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)	
<p>-разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;</p> <p>-контроль соблюдения нормативно-технических, организационных и технологических требований к производственным процессам;</p> <p>-подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;</p> <p>-поддержание и сохранение летной годности с целью обеспечения безопасности полетов на этапах ее технической эксплуатации;</p> <p>-организация и техническое оснащение рабочих мест, размещение технического оборудования;</p> <p>-подготовка документации и участие в работе системы менеджмента качества на авиационных предприятиях;</p> <p>- эксплуатация и техническое обслуживание воздушных судов;</p> <p>- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к использованию по назначению и с наименьшими</p>	<p>Выполнение и контроль отдельных работ и проектов по послепродажному обслуживанию авиационной техники</p>	<p>Осуществление инженерного сопровождения технического обслуживания и ремонта, доработки и модернизации авиационной техники</p>	<p>Выявлено соответствие выбранного вида деятельности ОПОП ВО и профессиональных задач ОТФ и ТФ.</p>
		<p>Материально-техническое обеспечение процесса эксплуатации авиационной техники</p>	
	<p>Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники</p>	<p>Разработка алгоритмов решения задач послепродажного обслуживания и планирование деятельности подразделений</p>	
	<p>Обеспечение качества послепродажного обслуживания авиационной техники</p>	<p>Организация логистических процессов</p>	

эксплуатационными расходами; - участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт; - составление инструкций по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники.		стической и технической поддержки эксплуатации авиационной техники	
		Организация предоставления данных для расчетов экономической эффективности эксплуатации авиационной техники	

Согласно проведенному анализу, для выбранного вида деятельности не выявлено отсутствующих профессиональных задач ФГОС ВО, согласно требованиям функций из соответствующих профессиональных стандартов.

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

При анализе ПС не выявлена необходимость формирования расширенного перечня профессиональных компетенций ОПОП.

#### Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	
способностью решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов (ПК-15);	Осуществление инженерного сопровождения технического обслуживания и ремонта, доработки и модернизации авиационной техники. Уровень квалификации-6.	Выбранные трудовые функции профессионального стандарта (ОТФ и ТФ) хорошо согласуются с профессиональными компетенциями ФГОС ВО.
способностью к размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования, в соответствии с требованиями технологической документации (ПК-16); способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт (ПК-23);	Материально-техническое обеспечение процесса эксплуатации авиационной техники. Уровень квалификации-6.	

<p>способностью составления и ведения технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам, в том числе учет ресурсного и технического состояния воздушных судов, а также обеспечения нормативных условий труда работников инженерно-авиационной службы, пожарной безопасности и охраны окружающей среды (ПК-12);</p>	<p>Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники Уровень квалификации-6.</p>	
<p>способностью к разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, составления и ведения технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам, в том числе учет ресурсного и технического состояния воздушных судов (ПК-10);</p>	<p>Разработка алгоритмов решения задач послепродажного обслуживания и планирование деятельности подразделений. Уровень квалификации-6.</p>	
<p>способностью к решению вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта воздушных судов вне базы (авиапредприятия) (ПК-11);</p>	<p>Обеспечение качества послепродажного обслуживания авиационной техники. Уровень квалификации-6.</p>	
<p>способностью участвовать в проведении комплекса планово предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению (ПК-17);</p>	<p>Организация логистической и технической поддержки эксплуатации авиационной техники. Уровень квалификации-6.</p>	
<p>способностью подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа (ПК-13);</p>	<p>Организация предоставления данных для расчетов экономической эффективности эксплуатации авиационной техники. Уровень квалификации-6.</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
организационно-управленческая	обеспечение и повышение эффективности технической эксплуатации воздушных судов; эксплуатационной надежности, регулярности полетов; интенсивности и экономичности использования;	ПК-9
	разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;	ПК-10
	решение вопросов организации технического обслуживания вне базы (авиапредприятия);	ПК-11
	контроль соблюдения нормативно-технических, организационных и технологических требований к производственным процессам;	ПК-12
	подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;	ПК-13
	ведение договорной работы по вопросам производственной деятельности и организационных решений на основе экономического анализа;	ПК-14
производственно-технологическая;	поддержание и сохранение летной годности с целью обеспечения безопасности полетов на этапах ее технической эксплуатации;	ПК-15
	организация и техническое оснащение рабочих мест, размещение технического оборудования;	ПК-16
	использование и обслуживание технологического оборудования, контроль его технического состояния;	ПК-17
	подготовка документации и участие в работе системы менеджмента качества на авиационных предприятиях;	ПК-18
	контроль соблюдения экологической безопасности;	ПК-19
	эксплуатация и техническое обслуживание воздушных судов;	ПК-20
	анализ надежности авиационной техники, опыта ее технической эксплуатации, планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов,	ПК-21



	отказов и повреждений авиационной техники с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов;	
	проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами;	ПК-22
	участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;	ПК-23
	составление инструкций по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники.	ПК-24
Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10.		
Универсальные компетенции (УК) или общекультурные компетенции (ОК) ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8.		

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

#### Формирование содержания практики

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
	Вид профессиональной деятельности <u>производственно-технологическая</u> Объем практики (в зачетных единицах) <u>Учебная практика 6 ЗЕ</u>	
Осуществление инженерного сопровождения технического обслуживания и ремонта, доработки и модернизации авиационной техники	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5); способностью выполнять профессиональные первичные умения, включая слесарные операции, изготовление и ремонт простых деталей, сборку узлов для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами (ПК-22);	<u>Ознакомительный этап.</u> Цикл занятий об общей характеристике предприятия. Вводный инструктаж. Инструктаж на рабочем месте. Изучение техники безопасности при работе на АТ. Распределение по рабочим местам. Ознакомление с организацией технического обслуживания и ремонта авиационной техники, эксплуатационной службы на современном предприятии. <u>Производственный этап:</u> <u>Виды работ на практике:</u> Затяжка и контровка резьбовых соединений.
Материально-техническое обеспечение процесса эксплуатации авиационной техники		
Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники		

		<p>Подготовка элементов и узлов АТ к выполнению ремонтных работ.          Предупреждение и устранение коррозии деталей и элементов АТ.          Устранение несложных неисправностей.          Монтаж узлов АТ.          Изучение правил выполнения типовых стандартизированных операций при техническом обслуживании АТ          Выполнение конкретных заданий, по актуальным для предприятия вопросам.  <u>Исследовательский этап:</u>  <u>Виды работ на практике:</u>          - ознакомиться со структурой предприятия, его технико-экономическими показателями;          - ознакомиться с основными цехами: основными службами;          - проанализировать организационную структуру предприятия и цеха и определить его управленческие и функциональные связи;          - ознакомиться с направлениями перспективного развития предприятия.</p>
	<p>Вид профессиональной деятельности <u>производственно-технологическая</u>          Объем практики (в зачетных единицах)  <u>Производственная практика 12 ЗЕ</u></p>	
<p>Обеспечение качества послепродажного обслуживания авиационной техники</p>	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);          способностью проводить измерения и инструментальный контроль при эксплуатации авиационной техники, проводить обработку результатов и оценивать погрешности (ОПК-9);</p>	<p><u>Ознакомительный этап.</u>          Изучение основных летно-технических данных самолетов и вертолетов, эксплуатирующихся на базовом предприятии, назначения, конструкции и работы основных элементов планера, функциональных систем и силовой</p>
<p>Организация логистической и технической поддержки эксплуатации авиационной техники</p>	<p>способностью подготовки исходных данных для выбора и обоснова-</p>	

<p>Организация представления данных для расчетов экономической эффективности эксплуатации авиационной техники</p>	<p>ния научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа (ПК-13);</p> <p>способностью решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов (ПК-15);</p>	<p>установки.</p> <p><u>Производственный этап:</u> Ознакомление с существующими современными технологическими процессами, используемыми на предприятии. Применение компьютерных технологий.</p>
<p>Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники</p>	<p>способностью участвовать в проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению (ПК-17);</p> <p>готовностью к эксплуатации и техническому обслуживанию воздушных судов (ПК-20);</p> <p>готовностью осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов (ПК-21);</p> <p>способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт (ПК-23);</p> <p>способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники (ПК-24).</p>	<p>Оценка технического состояния, поддержания и восстановления работоспособности изделий АТ.</p> <p><u>Виды работ на практике:</u> Проведение мероприятий по оценке технического состояния узлов и систем ЛА; изучение регламента работ по восстановлению работоспособности узлов и систем ЛА; подготовка технико-экономических обоснований по выбору вариантов конструкций, агрегатов и систем ЛА; проведение работ по профилактике технологических нарушений.</p> <p><u>Исследовательский этап:</u> Проблемы повышения эффективности ТО и Р АТ. Взаимодействие предприятия с отраслевыми научно-исследовательскими институтами и учебными вузами.</p>
<p>Разработка алгоритмов решения задач послепродажного обслуживания и планирование деятельности подразделений.</p>		
	<p>Вид профессиональной деятельности <u>организационно-управленческая</u> Объем практики (в зачетных единицах) <u>Производственная практика 12 ЗЕ</u></p>	
<p>Разработка алгоритмов решения задач послепродажного обслуживания и</p>	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);</p> <p>обеспечение и повышение эффективности технической эксплуатации</p>	<p><u>Производственный этап:</u> <u>Виды работ на практике:</u> - изучение правил технической эксплуатации и</p>

планирование деятельности подразделений	воздушных судов; эксплуатационной надежности, регулярности полетов; интенсивности и экономичности использования (ПК-9);	технологии выполнения основных операций технического обслуживания планера, функциональных систем и силовой установки;
Обеспечение качества послепродажного обслуживания авиационной техники	разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений (ПК-10);	- изучение средств наземного обслуживания (СНО) общего и специального применения;
Организация логистической и технической поддержки эксплуатации авиационной техники	способностью решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов (ПК-15);	- изучение технологии работ по заправке самолёта ГСМ, специальными жидкостями и зарядке газами;
Организация представления данных для расчетов экономической эффективности эксплуатации авиационной техники	способностью участвовать в проведении комплекса планово предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению (ПК-17);	- изучение основных руководящих документов ТО и Р АТ, технологических указаний ТО ВС и практическое освоение работ по ним.
Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники	готовностью к эксплуатации и техническому обслуживанию воздушных судов (ПК-20);	Оформление производственнотехнической документации.
	готовностью осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов (ПК-21);	Выполнение бюллетеней промышленности при ПТО.
	способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт (ПК-23);	<u>Исследовательский этап:</u> <u>Виды работ на практике:</u>
	способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники (ПК-24).	- анализ надежности авиационной техники, анализ и обобщение опыта ее технической эксплуатации;
		- планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений в целях поддержания летной годности летательных аппаратов и обеспечения безопасности полетов.
	Вид профессиональной деятельности <u>организационно-управленческая</u>	
	Объем практики (в зачетных единицах) <u>Преддипломная практика 15 ЗЕ</u>	
Разработка алгоритмов решения задач послепродажного обслуживания и планирование деятельности подразделе-	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);	<u>Исследовательский этап:</u> <u>Виды работ на практике:</u>
	готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-	Анализ основных вопросов и задач по повышению эффективности ТО и Р. Наземное оборудование и

<p>лений</p> <p>Осуществление инженерного сопровождения технического обслуживания и ремонта, доработки и модернизации авиационной техники</p>	<p>технологической документации (ОПК-5);</p> <p>готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии (ОПК-6);</p>	<p>КПА, применяемые при ТО ВС. Решение конкретных научно-технических задач по совершенствованию выпускаемой продукции. Участие в создании научно-технического задела по производству новых перспективных изделий. Обобщение результатов исследований, испытаний, составление научно-технических отчетов. Подготовка публикаций по результатам исследований</p>
<p>Информационная и нормативно-справочная поддержка эксплуатации авиационной техники</p>	<p>способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-7);</p>	<p><u>Оформительский этап</u></p>
<p>Организация логистической и технической поддержки эксплуатации авиационной техники</p>		<p><u>Виды работ на практике:</u></p> <p>Определение структуры ВКР. Подготовка разделов ВКР, связанных с научными исследованиями и разработками в интересах предприятия. Подача заявок на патенты и свидетельства на программные продукты. Подготовка к публикации основных результатов научных исследований.</p>

Приложение. Матрица компетенций

Дисциплины (модули)	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24			
Философия	ОК-1	ОПК-4										
История	ОК-1											
Иностранный язык	ОК-3	ПК-14										
Безопасность жизнедеятельности	ОК-8	ПК-12	ПК-19									
Физическая культура	ОК-7	ОПК-10										
<b>Модуль Высшая математика</b>												
<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	ОПК-2	ОПК-3										
<i>Математический анализ</i>	ОПК-2	ОПК-3										
<i>Дифференциальные уравнения</i>	ОПК-2	ОПК-3										
<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	ОПК-2	ОПК-3										
Физика	ОПК-2	ОПК-3										
Химия	ОПК-3	ОПК-2										
Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1	ОПК-5										
Информатика и ИТ	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7	ПК-9								
Теоретическая механика	ОПК-1	ОПК-3										
Гидрогазодинамика	ОПК-1	ОПК-3										
Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9	ПК-18										
Основы теории надежности	ОПК-6	ОПК-9	ПК-9									
Техническая диагностика	ОПК-9	ПК-10	ПК-17	ПК-21								
Основы теории технической эксплуатации летательных аппаратов	ОПК-6	ОПК-9										
Аэродинамика	ОПК-1	ОПК-3										
Динамика полета	ОПК-1	ОПК-3										
Методы исследования процессов ТЭ ЛА и АД	ОПК-6	ОПК-9										

Экономика и управление на предприятии	ОК-2	ОПК-4	ПК-9	ПК-13	ПК-14							
Экология	ПК-12	ПК-19										
Введение в авиационную технику	ОК-1	ОПК-8										
Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-3	ОПК-4										
Правоведение	ОК-6	ОПК-4	ПК-14									
Русский язык и культура речи	ОК-3	ПК-14										
Термодинамика и теплопередача	ОПК-1	ОПК-3										
Материаловедение	ОПК-8	ПК-11	ПК-21									
Прикладная гидрогазодинамика	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-8									
Аэромеханика	ОПК-1	ОПК-8										
Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиационных двигателей	ПК-9	ПК-10	ПК-12	ПК-24								
Теория авиационных двигателей	ОПК-1	ОПК-3										
Конструкция и прочность авиационных двигателей	ОПК-8	ПК-15										
Конструкция и прочность летательных аппаратов	ОПК-8	ПК-15										
Безопасность полетов	ПК-9	ПК-15	ПК-21									
Технологические процессы технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей	ПК-9	ПК-12	ПК-16	ПК-17	ПК-21							
Инженерно-авиационное обеспечение полетов	ПК-11	ПК-16	ПК-20	ПК-23	ПК-24							
Автоматика и управление двигателями	ОПК-6	ОПК-8										
Сопrotивление материалов	ОПК-8	ПК-22										
Агрегаты и устройства летательных аппаратов и авиационных двигателей	ОПК-6	ОПК-8										
Испытания летательных аппаратов и авиационных двигателей	ОПК-6	ОПК-9										
Элективные курсы по физической культуре	ОК-7	ОПК-10										

Социология	ОК-4	ОПК-4										
Социология и психология власти	ОК-4	ОПК-4										
Авиационное законодательство	ОПК-4	ПК-9	ПК-10									
Нормативные документы ИКАО	ОПК-4	ПК-9	ПК-10									
Особенности технической эксплуатации зарубежных летательных аппаратов	ПК-9	ПК-10										
Техническая эксплуатация летательных аппаратов по состоянию	ПК-9	ПК-10										
Авиационное и радиоэлектронное оборудование	ОПК-8	ОПК-9	ПК-15									
Авиационное оборудование	ОПК-8	ОПК-9	ПК-15									
Горюче-смазочные материалы	ОПК-2	ПК-20										
Химические основы теории горения	ОПК-2	ПК-20										
Общая электротехника и электроника	ОПК-8	ОПК-9										
Теоретические основы электротехники	ОПК-8	ОПК-9										
Конструкция вертолета	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
Конструкция вертолета с поршневым двигателем	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
Конструкция двигателя	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
Конструкция поршневого двигателя	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
Технологии ремонта авиационной техники	ПК-11	ПК-15	ПК-21	ПК-22	ПК-23							
Технология нанесения защитных покрытий	ПК-11	ПК-15	ПК-21	ПК-22	ПК-23							
Особенности конструкции зарубежных летательных аппаратов	ОПК-8	ПК-15	ПК-17	ПК-21								
Конструкция В-737	ОПК-8	ПК-15	ПК-17	ПК-21								
Конструкция самолета	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
Конструкция ближнемагистрального самолета	ПК-15	ПК-17	ПК-21									
<b>Практики</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ОПК-9</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-20</b>	<b>ПК-21</b>
	<b>ПК-22</b>	<b>ПК-23</b>	<b>ПК-24</b>									
Учебная	ОК-5	ПК-22										



Производственная	ОК-5	ОПК-9	ПК-13									
Производственная	ОК-5	ПК-15	ПК-17	ПК-20	ПК-21	ПК-23	ПК-24					
Производственная	ОК-5	ПК-9	ПК-10	ПК-15								
Преддипломная	ОК-5	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7								
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ПК-21</b>	<b>ПК-24</b>				
<b>Факультативы</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-22</b>				
Основы механики изделий из композиционных материалов	ОПК-8	ПК-22										
Информационные технологии в области технической эксплуатации	ОПК-6	ПК-9										
Влияние эксплуатационных факторов на конструкцию и прочность ГТД	ОПК-8	ПК-15										
Авиакомпания, пути ее развития	ПК-9	ПК-14	ПК-17									
Особенности технической эксплуатации ГТП и оборудования	ПК-16	ПК-17										

## Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу  
подготовки бакалавра по направлению

25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»  
направленность (профиль)

Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей  
(на английском языке)

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

Объекты профессиональной деятельности выпускника: методы и средства технического обслуживания воздушных судов, их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и ремонту, информационные технологии.

Область профессиональной деятельности бакалавра включает:

-исследования и разработки, направленные на повышение летной годности воздушных судов, изменение свойств технических объектов, а также нормативно-техническую документацию;

-техническую эксплуатацию авиационной техники, ее организацию, в том числе в цехах оперативного и технического обслуживания авиационной техники, отделах технического контроля, производственно-технических отделах авиапредприятий и лабораториях.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая.

В соответствии с запросами рынка труда выпускник направления «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» подготовлен к обеспечению эффективной эксплуатации авиационной техники.

В соответствии с профессиональным стандартом выпускник готов к видам деятельности «Специалист по послепродажному обслуживанию авиационной техники».

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. Так как результаты освоения образовательной программы (сформированные компетенции) совпадают с профессиональным стандартом, то дополнительных компетенций вводить не потребовалось.

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

Генеральный директор  
ООО "ТС техник"

\_\_\_\_\_ Бурцев В. А.  
МП

Выписка из протокола № 30 заседания кафедры от «25» 04 2022 года  
по направлению 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и  
двигателей»,

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

направленность (профиль, специализация) «Техническая эксплуатация летательных  
аппаратов и двигателей»,

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

**СЛУШАЛИ:** доцента кафедры АД Жука Александра Игоревича о внесении изменений  
и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по  
направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и  
двигателей»,

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

профиль «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

(наименование направленности (профиля) или специализации)

## ПОСТАНОВИЛИ:

✓ утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную  
образовательную программу по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая  
эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»,

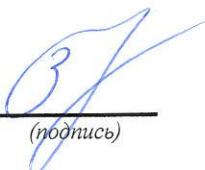
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

профиль «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»;

(наименование направленности (профиля) или специализации)

состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав  
современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не  
изменился.

И.о. зав. кафедрой АД  
(наименование кафедры)

  
(подпись)

(Зырянов А.В.)