

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»



УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1287

С.В. Новиков

по программе бакалавриата

протокол от 26.05.2021 № 4

12.03.01

Направление: 12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии

1203 Кафедра информационно-измерительной техники

Факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций

Типы задач профессиональной
деятельности:

проектно-конструкторский

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки

2021

Образовательный стандарт

945

19.09.2017

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1287

Направление: 12.03.01 Приборостроение

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2021

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	УК1
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задач	УК1
Б1.О.28	Патентование	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия	УК1
Б1.В.06	Детали приборов и основы конструирования	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	В рамках цели проекта формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	УК2
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	УК2
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	УК2
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	УК2
Б1.В.09	Цифровые измерительные устройства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	УК3
Б1.О.23	Экономика и управление на предприятии	
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует	УК3
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива	УК3
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	УК3
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.03	Производственная практика: Производственная практика (проектно-конструкторская практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	УК5
Б1.О.03	История	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	УК5
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.03	История	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	УК5
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	УК4
Б1.О.04	Иностраннный язык	
Б1.О.20	Русский язык	
Б1.О.21	Иностраннный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует информационнокоммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.04	Иностраннный язык	
Б1.О.20	Русский язык	
Б1.О.21	Иностраннный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.04	Иностраннный язык	
Б1.О.20	Русский язык	
Б1.О.21	Иностраннный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	УК4
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.29	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	УК4
Б1.О.04	Иностраннный язык	
Б1.О.20	Русский язык	
Б1.О.21	Иностраннный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

УК-6.1	Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	УК6
	Б1.В.04 Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	УК6
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	УК6
	Б2.О.01 Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
	Б1.О.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б1.О.06 Физическая культура и спорт	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности	УК7
	Б1.О.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б1.О.06 Физическая культура и спорт	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах	УК8
	Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества	УК8
	Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Демонстрирует навыки оказания первой помощи	УК8
	Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	ОПК
ОПК-1.1	Применяет знания математики в инженерной практике	ОПК1
	Б1.О.07 Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.08 Математический анализ	
	Б1.О.09 Дифференциальные уравнения	
	Б1.О.10 Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет знания естественных наук в инженерной практике	ОПК1
	Б1.О.11 Физика	
	Б1.О.12 Химия	
	Б1.О.17 Физические основы получения информации	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет общинженерные знания в профессиональной деятельности	ОПК1
	Б1.О.15 Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.18 Основы автоматического управления	
	Б1.О.24 Теоретические основы информационно-измерительных технологий и радиотехники	
	Б1.О.25 Инженерные приложения теории электромагнитного поля	
	Б1.О.26 Электротехническое и конструктивное материаловедение	
	Б1.О.27 Прикладная механика	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01 Основы авиационной техники	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	ОПК
ОПК-2.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	ОПК2
	Б1.О.23 Экономика и управление на предприятии	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	ОПК2
	Б1.О.22 Экология	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	ОПК2
	Б1.О.19 Правоведение	
	Б1.О.28 Патентоведение	
	Б1.О.29 Социология	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в приборостроении	ОПК
ОПК-3.1	Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений	ОПК3
	Б1.О.15 Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.16 Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.О.17 Физические основы получения информации	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	ОПК3
	Б1.О.16 Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	ОПК4
	Б1.О.14 Информатика	
	Б1.О.18 Основы автоматического управления	
	Б1.О.24 Теоретические основы информационно-измерительных технологий и радиотехники	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02 Основы WEB-дизайна в профессиональной деятельности	
ОПК-4.2	Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения	ОПК4
	Б1.О.14 Информатика	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02 Основы WEB-дизайна в профессиональной деятельности	
ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК
ОПК-5.1	Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями	ОПК5
	Б1.О.13 Инженерная и компьютерная графика	
	Б2.О.01 Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями	ОПК5
	Б1.О.13 Инженерная и компьютерная графика	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов на схематическом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	ПК

ПК-2.1	Разрабатывает структурные и функциональные схемы информационно-измерительных приборов и систем, определяет физические принципы действия устройств в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования	ПК2
	Б1.В.01 Электроника радиотехнических и измерительных устройств	
	Б1.В.02 Основы проектирования приборов и систем	
	Б1.В.08 Аналоговые измерительные устройства	
	Б1.В.09 Цифровые измерительные устройства	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Разрабатывает и проводит расчет принципиальных схем информационно-измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизированного проектирования	ПК2
	Б1.В.01 Электроника радиотехнических и измерительных устройств	
	Б1.В.08 Аналоговые измерительные устройства	
	Б1.В.09 Цифровые измерительные устройства	
	Б1.В.13 Информационно-измерительные и управляющие системы	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность анализировать и разрабатывать технические задания на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	ПК
ПК-1.1	Осуществляет поиск, анализ, систематизацию научно-технической информации по поставленной задаче	ПК1
	Б1.В.01 Электроника радиотехнических и измерительных устройств	
	Б1.В.02 Основы проектирования приборов и систем	
	Б1.В.09 Цифровые измерительные устройства	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.В.02 Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Анализирует и определяет технические требования к параметрам, предъявляемым измерительным устройствам и системам.	ПК1
	Б1.В.07 Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.08 Аналоговые измерительные устройства	
	Б1.В.15 Источники электропитания	
	Б2.В.03 Производственная практика: Производственная практика (проектно-конструкторская практика)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Разрабатывает и обосновывает техническое задание на проектирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	ПК1
	Б1.В.01 Электроника радиотехнических и измерительных устройств	
	Б1.В.02 Основы проектирования приборов и систем	
	Б1.В.09 Цифровые измерительные устройства	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить монтаж, наладку опытных образцов измерительных, радиоэлектронных устройств и систем, применять современные средства и методы сбора, обработки и отображения измерительной информации	ПК
ПК-3.1	Проводит монтаж, наладку опытных образцов измерительных, радиоэлектронных устройств и систем по эскизам и принципиальным схемам	ПК3
	Б1.В.01 Электроника радиотехнических и измерительных устройств	
	Б1.В.03 Технология приборостроения	
	Б1.В.13 Информационно-измерительные и управляющие системы	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.В.03 Производственная практика: Производственная практика (проектно-конструкторская практика)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Обосновывает и применяет современные средства и методы сбора, обработки и отображения измерительной информации	ПК3
	Б1.В.04 Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.В.12 Автоматизация измерительного эксперимента	
	Б1.В.14 Современные датчики	
	Б1.В.16 Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	
	Б1.В.ДВ.02.01 Основы искусственного интеллекта	
	Б1.В.ДВ.02.02 Интеллектуальные средства измерений	
	Б1.В.ДВ.03.01 Интерфейсы в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.ДВ.03.02 Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	
	Б1.В.ДВ.04.01 Обработка изображений и распознавание образов	
	Б1.В.ДВ.04.02 Методы построения точных электронных устройств	
	Б1.В.ДВ.05.01 Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	
	Б1.В.ДВ.05.02 Системы отображения информации в авиационных системах	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность к математическому моделированию элементов и процессов информационно-измерительных систем и радиоэлектронных комплексов с использованием современных профессиональных программных продуктов и самостоятельно разработанных программ нижнего уровня	ПК
ПК-4.1	Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементов и процессов исследуемых систем с использованием современных профессиональных программных продуктов	ПК4
	Б1.В.05 Моделирование процессов и систем	
	Б1.В.06 Детали приборов и основы конструирования	
	Б1.В.10 Программирование на языках высокого уровня	
	Б1.В.11 Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	
	Б1.В.12 Автоматизация измерительного эксперимента	
	Б1.В.ДВ.01.01 Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.ДВ.01.02 Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.ДВ.06.01 Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	
	Б1.В.ДВ.06.02 Базы данных и базы знаний	
	Б2.В.01 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.В.02 Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем	ПК4
	Б1.В.07 Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.13 Информационно-измерительные и управляющие системы	
	Б1.В.ДВ.03.01 Интерфейсы в информационно-измерительной технике	
	Б1.В.ДВ.03.02 Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития предприятий	УК9
	Б1.О.23 Экономика и управление на предприятии	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	УК10
	Б1.О.19 Правоведение	
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1287

Направление: 12.03.01 Приборостроение

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2021

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1.О.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-2.2,УК-2.4,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1
Б1.О	Базовые		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,УК-1.2,УК-10.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1
Б1.О.02	Философия	3956	УК-5.2,УК-4.4,УК-5.3
Б1.О.03	История	3956	УК-5.1,УК-5.2
Б1.О.04	Иностранный язык	3958	УК-4.2,УК-4.3,УК-4.5,УК-4.1
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.07	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-1.1
Б1.О.08	Математический анализ	3953	ОПК-1.1
Б1.О.09	Дифференциальные уравнения	3953	ОПК-1.1
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика	3953	ОПК-1.1
Б1.О.11	Физика	3955	ОПК-1.2
Б1.О.12	Химия	3954	ОПК-1.2
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	3461	ОПК-5.1,ОПК-5.2
Б1.О.14	Информатика	3251	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.15	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-3.1,ОПК-1.3
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3371	ОПК-3.1,ОПК-3.2,УК-2.2
Б1.О.17	Физические основы получения информации	3371	ОПК-1.2,ОПК-3.1
Б1.О.18	Основы автоматического управления	3371	ОПК-1.3,ОПК-4.1
Б1.О.19	Правоведение	3591	ОПК-2.3,УК-2.2,УК-10.1
Б1.О.20	Русский язык	3958	УК-4.2,УК-4.3,УК-4.5,УК-4.1
Б1.О.21	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.2,УК-4.3,УК-4.5,УК-4.1
Б1.О.22	Экология	3954	ОПК-2.2
Б1.О.23	Экономика и управление на предприятии	3571	ОПК-2.1,УК-3.1,УК-9.1
Б1.О.24	Теоретические основы информационно-измерительных технологий и радиотехники	3371	ОПК-1.3,ОПК-4.1
Б1.О.25	Инженерные приложения теории электромагнитного поля	3371	ОПК-1.3
Б1.О.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3421	ОПК-1.3
Б1.О.27	Прикладная механика	3151	ОПК-1.3
Б1.О.28	Патентоведение	3371	УК-1.2,ОПК-2.3
Б1.О.29	Социология	3591	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,УК-1.3,УК-2.4,УК-6.1
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,УК-1.3,УК-2.4,УК-6.1
Б1.В.01	Электроника радиотехнических и измерительных устройств	3371	ПК-3.1,ПК-1.1,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.02	Основы проектирования приборов и систем	3371	ПК-1.1,ПК-1.3,ПК-2.1
Б1.В.03	Технология приборостроения	3371	ПК-3.1
Б1.В.04	Введение в профессиональную деятельность	3371	УК-6.1,ПК-3.2
Б1.В.05	Моделирование процессов и систем	3371	ПК-4.1
Б1.В.06	Детали приборов и основы конструирования	3371	УК-1.3,ПК-4.1
Б1.В.07	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	3371	ПК-1.2,ПК-4.2
Б1.В.08	Аналоговые измерительные устройства	3371	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.2
Б1.В.09	Цифровые измерительные устройства	3371	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.1,ПК-1.3,УК-2.4
Б1.В.10	Программирование на языках высокого уровня	3371	ПК-4.1
Б1.В.11	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	3371	ПК-4.1
Б1.В.12	Автоматизация измерительного эксперимента	3371	ПК-4.1,ПК-3.2
Б1.В.13	Информационно-измерительные и управляющие системы	3371	ПК-2.2,ПК-4.2,ПК-3.1
Б1.В.14	Современные датчики	3371	ПК-3.2
Б1.В.15	Источники электропитания	3371	ПК-1.2
Б1.В.16	Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	3371	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	3371	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы искусственного интеллекта	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальные средства измерений	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.01	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	3371	ПК-3.2,ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03.02	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	3371	ПК-3.2,ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.01	Обработка изображений и распознавание образов	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.02	Методы построения точных электронных устройств	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.05.01	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.05.02	Системы отображения информации в авиационных системах	3371	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.01	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	3371	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.06.02	Базы данных и базы знаний	3371	ПК-4.1
Б2	Практики		ОПК-5.1,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.3,УК-3.4,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3
Б2.О	Базовые		ОПК-5.1,УК-1.2,УК-3.4,УК-6.3
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3371	ОПК-5.1,УК-1.2,УК-3.4,УК-6.3
Б2.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,УК-1.1,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.3,УК-3.4,УК-6.1,УК-6.2
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3371	УК-1.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ПК-3.1,ПК-4.1,ПК-3.2,ПК-1.3,ПК-2.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.3,УК-6.2,УК-6.1
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	3371	ПК-1.1,УК-1.3,ПК-4.1

Б2.В.03	Производственная практика: Производственная практика (проектно-конструкторская практика)	3371	ПК-3.1,ПК-1.2,УК-3.4
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-2.4,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3371	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-2.4,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1
ФТД	Факультативы		ОПК-1.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2
ФТД.01	Основы авиационной техники	3371	ОПК-1.3
ФТД.02	Основы WEB-дизайна в профессиональной деятельности	3371	ОПК-4.1,ОПК-4.2