

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1613

по программе магистратуры

24.04.04

Направление: 24.04.04 Авиастроение
Направленность (профиль): Самолёто-вертолётостроение

3131 Кафедра авиационных двигателей

Факультет авиационных двигателей, энергетики и транспорта

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

проектно-конструкторский; научно-исследовательский

Квалификация: магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

Год начала подготовки 2022
Образовательный стандарт 73
05.02.2018



УТВЕРЖДЕН
Ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор

С.В. Новиков

протокол от 11.05.2022 № 5

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1613

Направление: 24.04.04 Авиационное

Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Самолёто-вертолётостроение

Срок обучения - 2 года

Год начала подготовки: 2022

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	УК2
Б1.О.07	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	УК1
Б1.О.03	Современные проблемы авиационной науки, техники и технологии	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Методы прогнозирования технического состояния авиационной техники	
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)	УК3
Б1.О.07	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке	УК4
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций	УК5
Б1.О.01	Философия, логика и методология науки	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	УК6
Б1.О.01	Философия, логика и методология науки	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять подготовку научных публикаций, научно-технических отчетов, обзоров по результатам выполненных исследований и разработок;	ОПК
ОПК-1.1	Знать требования к оформлению технической документации и изображений в соответствии с ЕСКД и ГОСТ	ОПК1
Б1.О.06	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии при выполнении научных исследований и разработок, использовать стандартные пакеты прикладных программ, способность к алгоритмизации процесса вычислений при проведении исследований, способность организовать и соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Уметь подготавливать научно-технические отчеты, обзоры по результатам выполненных исследований и разработок	ОПК2
Б1.О.05	Проектирование элементов конструкций летательных аппаратов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений в области авиационного, осуществлять защиту результатов интеллектуальной деятельности, подготавливать заявки на патенты, полезные модели и промышленные образцы;	ОПК
ОПК-3.1	Знать этапы проведения патентных исследований, порядок подготовки заявки на изобретения и промышленные образцы	ОПК3
Б1.О.04	Проектирование и технология изготовления авиационных конструкций из композиционных материалов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики, разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов для постановки и решения научно-технических задач в области авиационного;	ОПК
ОПК-4.1	Знать основные положения, законы и методы естественных наук и математики	ОПК4
Б1.О.04	Проектирование и технология изготовления авиационных конструкций из композиционных материалов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в работе научных и проектно-конструкторских подразделений по разработке проектных решений в авиационном на всех стадиях жизненного цикла.	ОПК
ОПК-5.1	Знать структуру и организацию работы проектно-конструкторских подразделений ОКБ, знать основные производственные функции конструкторских, расчетных, плановых, производственно-технологических, экономических и испытательных подразделений	ОПК5
Б1.О.05	Проектирование элементов конструкций летательных аппаратов	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	владением методами проектирования атмосферных летательных аппаратов и конструирования их изделий и систем	ПК
ПК-1.1	владеет методами проектирования атмосферных летательных аппаратов и конструирования их изделий и систем	ПК1
Б1.В.02	Автоматика и регулирование систем ЛА	
Б1.В.04	Конструкция и прочность летательных аппаратов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	готовностью анализировать состояние процессов проектирования авиационных изделий, их производства и послепродажной поддержки заказчика	ПК
ПК-2.1	Уметь разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по авиационным изделиям, осуществлять работы по соответствию результатов проектно-конструкторской деятельности требованиям технического задания и современным достижениям науки и техники	ПК2
Б1.В.ДВ.02.01	Жизненный цикл изделий авиационного	
Б1.В.ДВ.02.02	Информационная поддержка жизненного цикла ЛА	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (конструкторско-технологическая)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	готовностью разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты авиационных изделий с использованием информационных технологий и систем автоматизированного проектирования и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий	ПК
ПК-3.1	владеет системами автоматизированного проектирования	ПК3
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	готовностью к проектированию технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	ПК
ПК-4.1	владеет основами технологии авиационного производства	ПК4
Б1.В.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления летательных аппаратов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	способностью организовать работу по совершенствованию разрабатываемых изделий, систем и их элементов, а также по унификации выпускаемой продукции и их соответствию международным стандартам	ПК
ПК-5.1	Знать структуру организации предприятия и основы экономики	ПК5
Б1.В.05	Экономика и управление авиационным предприятием	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	готовностью проводить инновационные инженерные исследования, включая критический анализ данных из мировых информационных ресурсов, постановку и проведение сложных экспериментов, формулировку выводов в условиях неоднозначности с применением глубоких и принципиальных знаний и оригинальных методов для достижения требуемых результатов	ПК
ПК-9.1	уметь проводить инновационные инженерные исследования	ПК9
Б1.В.ДВ.01.01	Испытания и обеспечение надежности авиационной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность авиационной техники	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (конструкторско-технологическая)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Методы экспериментальных исследований и обработки результатов испытаний	

ПК-8	готовностью применять знания на практике, в том числе составлять математические модели профессиональных задач, находить способы их решения и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата	ПК
ПК-8.1	уметь применять методический аппарат при проектировании летательных аппаратов	ПК8
Б1.В.03	Численные методы в авиастроении	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	владением методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов и способностью критически резюмировать информацию	ПК
ПК-6.1	владеет методами анализа и синтеза изучаемых явлений	ПК6
Б1.В.ДВ.01.01	Испытания и обеспечение надежности авиационной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность авиационной техники	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	готовностью определять экономическую целесообразность принимаемых технических решений	ПК
ПК-7.1	Знать структуру организации предприятия и основы экономики	ПК7
Б1.В.05	Экономика и управление авиастроительным предприятием	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1613

Направление: 24.04.04 Авиационное

Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Самолето-вертолётостроение

Срок обучения - 2 года

Год начала подготовки: 2022

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-1.1,ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-4.1,ОПК-5.1,ПК-1.1,ПК-2.1,ПК-3.1,ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-9.1,УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-4.1,УК-5.1,УК-6.1
Б1.О	Базовые		ОПК-1.1,ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-4.1,ОПК-5.1,УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-4.1,УК-5.1,УК-6.1
Б1.О.01	Философия, логика и методология науки	3956	УК-5.1,УК-6.1
Б1.О.02	Иностранный язык	3958	УК-4.1
Б1.О.03	Современные проблемы авиационной науки, техники и технологии	3131	УК-1.1
Б1.О.04	Проектирование и технология изготовления авиационных конструкций из композиционных материалов	3131	ОПК-4.1,ОПК-3.1
Б1.О.05	Проектирование элементов конструкций летательных аппаратов	3131	ОПК-2.1,ОПК-5.1
Б1.О.06	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3958	ОПК-1.1
Б1.О.07	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	3571	УК-3.1,УК-2.1
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-2.1,ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-9.1
Б1.В.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления летательных аппаратов	3411	ПК-4.1
Б1.В.02	Автоматика и регулирование систем ЛА	3131	ПК-1.1
Б1.В.03	Численные методы в авиационии	3131	ПК-8.1
Б1.В.04	Конструкция и прочность летательных аппаратов	3131	ПК-1.1
Б1.В.05	Экономика и управление авиационным предприятием	3131	ПК-7.1,ПК-5.1
Б1.В.ДВ.01.01	Испытания и обеспечение надежности авиационной техники	3131	ПК-9.1,ПК-6.1
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность авиационной техники	3131	ПК-9.1,ПК-6.1
Б1.В.ДВ.02.01	Жизненный цикл изделий авиационии	3131	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Информационная поддержка жизненного цикла ЛА	3131	ПК-2.1
Б2	Практики		ОПК-1.1,ОПК-5.1,ПК-2.1,ПК-3.1,ПК-9.1,УК-1.1
Б2.О	Базовые		ОПК-1.1,ОПК-5.1,УК-1.1
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (научно-исследовательская работа)	3131	УК-1.1,ОПК-1.1,ОПК-5.1
Б2.В	Вариативные		ПК-2.1,ПК-3.1,ПК-9.1
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (конструкторско-технологическая)	3131	ПК-9.1,ПК-2.1
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	3131	ПК-9.1,ПК-3.1
Б2.В.03	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	3131	ПК-9.1,ПК-3.1
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1.1,ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-4.1,ОПК-5.1,ПК-1.1,ПК-2.1,ПК-3.1,ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-9.1,УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-4.1,УК-5.1,УК-6.1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3131	ОПК-1.1,ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-4.1,ОПК-5.1,ПК-1.1,ПК-2.1,ПК-3.1,ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-9.1,УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-4.1,УК-5.1,УК-6.1
ФТД	Факультативы		ПК-9.1,УК-1.1
ФТД.01	Методы экспериментальных исследований и обработки результатов испытаний	3131	ПК-9.1
ФТД.02	Методы прогнозирования технического состояния авиационной техники	3131	УК-1.1