

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1117

по программе магистратуры

13.04.03

Направление: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Направленность (профиль): Экономическая безопасность в энергетическом машиностроении

1104 Кафедра двигателей внутреннего сгорания

Факультет авиационных двигателей, энергетики и транспорта

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

научно-исследовательский; проектно-конструкторский; организационно-управленческий

Квалификация: магистр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2 года 5 месяцев

Год начала подготовки	<u>2020</u>
Образовательный стандарт	<u>149</u>
	<u>28.02.2018</u>

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, врио ректора

_____ О.В. Новиков
протокол от 28.05.2020 № 8



СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1117

Направление: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Экономическая безопасность в энергетическом машиностроении

Срок обучения - 2 года 5 месяцев

Год начала подготовки: 2020

Форма обучения - заочная

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен определять и реализовывать 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
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет приоритеты личного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	УК6
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
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.02	Философия, логика и методология науки	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий	УК5
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	
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.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д. с иностранного языка или на иностранный язык	УК4
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	УК4
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать 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.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	УК3
Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Участствует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	УК2
Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
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.05	Современные проблемы энергетического машиностроения	
Б1.О.06	Основы проектирования энергетических машин	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации)	УК1
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Формирует возможные варианты решения задач	УК1
Б1.О.05	Современные проблемы энергетического машиностроения	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен к организации проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК
ПК-3.1	Выполняет проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	ПК3
Б1.В.02	Управление энергетическими машинами	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Выполняет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК3
Б1.В.02	Управление энергетическими машинами	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Осуществляет руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	ПК3
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен управлять деятельностью по разработке конструкций автотракторных средств и их компонентов в организации	ПК
ПК-2.1	Проводит анализ тенденций развития АТС и их компонентов, технологий их производства с учетом потребительских предпочтений и современного развития техники	ПК2
Б1.В.01	Современные компьютерные технологии в энергетическом машиностроении	
Б1.В.03	Рабочие процессы энергетических машин	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы исследований поршневых и комбинированных двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция энергетических машин	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.01	Перспективы развития энергетических машин	
ФТД.02	Перспективы развития поршневого двигателестроения	
ПК-2.2	Выполняет планирование и организацию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по АТС и их компонентов	ПК2
Б1.В.01	Современные компьютерные технологии в энергетическом машиностроении	
Б1.В.03	Рабочие процессы энергетических машин	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы исследований поршневых и комбинированных двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция энергетических машин	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Осуществляет руководство комплексом разработки АТС и их компонентов	ПК2
Б1.В.02	Управление энергетическими машинами	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы исследований поршневых и комбинированных двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция энергетических машин	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Выполняет подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментально-исследовательской базы организации	ПК2
Б1.В.01	Современные компьютерные технологии в энергетическом машиностроении	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы исследований поршневых и комбинированных двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция энергетических машин	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Перспективы развития энергетических машин	
ФТД.02	Перспективы развития поршневого двигателестроения	
ПК-2.5	Выполняет разработку системных рекомендаций по улучшению конструкторско-технологической документации	ПК2
Б1.В.01	Современные компьютерные технологии в энергетическом машиностроении	
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Перспективы развития энергетических машин	
ФТД.02	Перспективы развития поршневого двигателестроения	
ПК-2.6	Проводит взаимодействие с организациями по вопросам разработки АТС и их компонентов	ПК2
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Перспективы развития энергетических машин	
ФТД.02	Перспективы развития поршневого двигателестроения	
ПК-1	Способен управлять разработкой конструкций автотракторных средств и их компонентов	ПК
ПК-1.1	Проводит планирование разработки конструкций АТС и их компонентов	ПК1
Б1.В.03	Рабочие процессы энергетических машин	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выполняет организацию разработки конструкций АТС и их компонентов	ПК1
Б1.В.03	Рабочие процессы энергетических машин	
Б2.В.03	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выполняет инициирование проведения патентных исследований АТС и их компонентов	ПК1
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Выполняет организацию конструкторского сопровождения производства и испытаний АТС и их компонентов	ПК1
Б1.В.02	Управление энергетическими машинами	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
ОПК-2.1	Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи	ОПК2
Б1.О.06	Основы проектирования энергетических машин	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Проводит анализ полученных результатов	ОПК2
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Представляет результаты выполненной работы	ОПК2
Б1.О.06	Основы проектирования энергетических машин	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК
ОПК-1.1	Формулирует цели и задачи исследования	ОПК1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Определяет последовательность решения задач	ОПК1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Формулирует критерии принятия решения	ОПК1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен к управлению системой экономической безопасности	ПК
ПК-4.1	Осуществляет оценку и управление рисками в системе экономической безопасности	ПК4
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка и управление рисками	
Б1.В.ДВ.02.02	Риски и угрозы деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает управленческие решения по вопросам экономической безопасности	ПК4
Б1.В.05	Экономическая безопасность	
Б1.В.07	Финансовая безопасность	
Б1.В.08	Построение системы комплаенс-контроля	
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Проводит сбор и анализ информации для выработки стратегических решений, влияющих на состояние экономической безопасности	ПК4
Б1.В.05	Экономическая безопасность	
Б1.В.06	Конкурентная разведка	
Б1.В.07	Финансовая безопасность	
Б2.В.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1117

Направление: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Квалификация выпускника - магистр

Направленность (профиль): Экономическая безопасность в энергетическом машиностроении

Срок обучения - 2 года 5 месяцев

Год начала подготовки: 2020

Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-2.1,ОПК-2.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,УК-1.1,УК-1.3,УК-2.1,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2
Б1.О	Базовые		ОПК-2.1,ОПК-2.3,УК-1.1,УК-1.3,УК-2.1,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2
Б1.О.01	Иностранный язык	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	3956	УК-5.1,УК-5.2
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3958	УК-4.1,УК-4.3
Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	0321	УК-3.1,УК-3.2,УК-2.1
Б1.О.05	Современные проблемы энергетического машиностроения	3141	УК-1.1,УК-1.3
Б1.О.06	Основы проектирования энергетических машин	3141	ОПК-2.1,ОПК-2.3,УК-1.1
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.01	Современные компьютерные технологии в энергетическом машиностроении	3141	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.4,ПК-2.5
Б1.В.02	Управление энергетическими машинами	3141	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-2.3,ПК-1.4
Б1.В.03	Рабочие процессы энергетических машин	3141	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.1,ПК-1.2
Б1.В.04	Современные технологии производства энергетических машин	3141	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6
Б1.В.05	Экономическая безопасность	0321	ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.06	Конкурентная разведка	0321	ПК-4.3
Б1.В.07	Финансовая безопасность	0321	ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.08	Построение системы комплаенс-контроля	0321	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы исследований поршневых и комбинированных двигателей	3141	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция энергетических машин	3141	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка и управление рисками	0321	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	Риски и угрозы деятельности	0321	ПК-4.1
Б2	Практики		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.2,ПК-4.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-3.1,УК-3.2,УК-6.1,УК-6.2
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)	3141	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ПК-3.1,ПК-3.2
Б2.В.02	Научно-исследовательская работа: Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа)	3141	УК-6.1,УК-6.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-2.2,ПК-4.3,ПК-3.3
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа: Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	3141	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-3.3
Б2.В.04	Производственная практика: Производственная практика (проектная практика)	3141	УК-2.1,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-1.4,ПК-4.3,ПК-3.3
Б2.В.05	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	3141	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-1.4,ПК-4.2
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-6.1,УК-6.2
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3141	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-6.1,УК-6.2
ФТД	Факультативы		ПК-2.1,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6
ФТД.01	Перспективы развития энергетических машин	3141	ПК-2.1,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6
ФТД.02	Перспективы развития поршневого двигателестроения	3141	ПК-2.1,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6