

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 204

по программе специалитета

13.05.02

Специальность: 13.05.02 Специальные электромеханические системы
Специализация: Электромеханические системы специальных устройств и изделий

1205 Кафедра электромеханики

Факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций

**Виды профессиональной
деятельности:**

эксплуатационная; проектно-конструкторская

Квалификация: инженер
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2019
669дсп
07.06.2016

Утвержден ученым советом УГАТУ
Председатель ученого совета, ректор

Криони Н.К.

протокол № _____ от _____

08.19



СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 204

Специальность: 13.05.02 Специальные электромеханические системы
 Специализация: Электромеханические системы специальных устройств и изделий
 Год начала подготовки: 2019

Квалификация выпускника - инженер
 Срок обучения - 5 лет
 Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способность действовать в соответствии с Конституцией Российской Федерации, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма	ОК
Б1.Б.07	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики	ОК
Б1.Б.07	Правоведение	
Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способность осуществлять научный анализ социально значимых явлений и процессов, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческих и философских проблем, использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.Б.06	Экономика и организация производства в электротехнике	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способность понимать движущие силы и закономерности исторического и социального процессов, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.09	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способность понимать социальную значимость своей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, защите интересов личности, общества и государства, готовность к активной созидательной деятельности	ОК
Б1.Б.07	Правоведение	
Б1.Б.27	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Управление деятельностью коллектива	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать текст профессионального назначения, публично представлять собственные известные научные результаты, вести дискуссии	ОК
Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	
Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способность к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способность к логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.02	Творческие методы к решению инженерных задач	
Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных с основной сферой деятельности, развивать социальные и профессиональные компетенции, изменять вид и характер своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью к осуществлению воспитания и обучения в профессиональной сфере, применению творчества, инициативы и настойчивости в достижении социальных и профессиональных целей	ОК
Б1.Б.08	Управление деятельностью коллектива	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	способность самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.42	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.43	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и выработки решения	ОПК
Б1.Б.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.12	Математический анализ	
Б1.Б.13	Теория вероятностей математическая статистика	
Б1.Б.14	Физика	
Б1.Б.16	Химия	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.Б.18	Теоретическая механика	
Б1.Б.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.20	Прикладная механика	
Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.23	Материаловедение Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.25	Физические основы электроники	
Б1.Б.26	Силовая электроника	
Б1.Б.29	Электрические машины	
Б1.Б.30	Теория электромеханических преобразователей энергии	
Б1.Б.31	Электрические и электронные аппараты	
Б1.Б.32	Электрический привод	
Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	
Б1.Б.35	Технология изготовления специальных электромеханических преобразователей энергии	
Б1.Б.36	Информационные машины специальных электромеханических систем	
Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	
Б1.Б.39	Конструкция и эксплуатация опто-электронных средств	
Б1.Б.40	Основы оценки эффективности действия систем	
Б1.В.11	Переходные процессы в специальных электромеханических системах	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Тепловые расчеты электрических машин	
ОПК-2	способностью решать профессиональные задачи с применением математического аппарата, в том числе с использованием вычислительной техники	ОПК
Б1.Б.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.12	Математический анализ	
Б1.Б.13	Теория вероятностей математическая статистика	

	Б1.Б.15	Информатика	
	Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.Б.34	Специальные автоматизированные системы управления	
	Б1.В.03	Пакеты прикладных программ инженерных расчетов	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью в профессиональной деятельности Использовать языки, системы и инструментальные средства программирования		ОПК
	Б1.Б.15	Информатика	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью применять достижения современных информационных технологий для поиска и обработки больших объемов информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных системах, сетях, в библиотечных фондах и в иных источниках информации		ОПК
	Б1.Б.15	Информатика	
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		ОПК
	Б1.Б.15	Информатика	
	Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		ОПК
	Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.Б.28	Электробезопасность в электромеханических системах	
	Б1.В.01	Оказание доврачебной помощи при авариях и ЧС	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности		ОПК
	Б1.Б.08	Управление деятельностью коллектива	
	Б1.В.02	Творческие методы к решению инженерных задач	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.02	Основы электроэнергетики	
ОПК-8	способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности		ОПК
	Б1.Б.07	Правоведение	
	Б1.Б.41	Основы устройства и эксплуатации базовых машин специальных электромеханических систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью определять цели, задачи и формировать программы проектирования, составлять тактико-технические задания на проектирование, выявлять приоритеты при решении проектных задач с учетом тенденций развития специальных электромеханических систем, возможностей соответствующих отраслей промышленности и потребностей заказчика		ПК
	Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	
	Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	
	Б1.В.03	Пакеты прикладных программ инженерных расчетов	
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б2.Б.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью находить решения проектных задач, анализировать их варианты с учетом критериев оценки качества проектируемых устройств, изделий и механизмов и реализовывать оптимальные решения в процессе проектирования		ПК
	Б1.Б.06	Экономика и организация производства в электротехнике	
	Б1.Б.40	Основы оценки эффективности действия систем	
	Б1.В.07	Иновационные технологии в специальных электромеханических системах	
	Б1.В.11	Переходные процессы в специальных электромеханических системах	
	Б1.В.ДВ.05.01	Надежность специальных электромеханических преобразователей	
	Б1.В.ДВ.05.02	Диагностика специальных электромеханических преобразователей	
	Б2.Б.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью проводить аналитическую и техническую разработку конструкции устройств, изделий и механизмов специальных электромеханических систем		ПК
	Б1.Б.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
	Б1.Б.20	Прикладная механика	
	Б1.Б.32	Электрический привод	
	Б1.Б.36	Информационные машины специальных электромеханических систем	
	Б1.В.04	Общие вопросы конструирования	
	Б1.В.06	Системы зажигания двигателей летательных аппаратов	
	Б1.В.09	Микропроцессорные устройства в специальных электромеханических системах	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы проектирования	
	Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская деятельность	
	Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины малой мощности	
	Б1.В.ДВ.04.02	Машино-вентильные системы	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью и готовностью участвовать в работе по проектированию и конструированию конкурентоспособных элементов специальных электромеханических систем, а также в разработке технологических операций с использованием современных информационных технологий		ПК
	Б1.Б.29	Электрические машины	
	Б1.Б.30	Теория электромеханических преобразователей энергии	
	Б1.Б.31	Электрические и электронные аппараты	
	Б1.Б.35	Технология изготовления специальных электромеханических преобразователей энергии	
	Б1.В.02	Творческие методы к решению инженерных задач	
	Б2.Б.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью разрабатывать технические описания, правила, руководства и инструкции по эксплуатации образцов элементного состава специальных электромеханических систем		ПК
	Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	
	Б1.Б.36	Информационные машины специальных электромеханических систем	
	Б1.Б.41	Основы устройства и эксплуатации базовых машин специальных электромеханических систем	
	Б1.В.ДВ.03.01	Испытания электромеханических устройств и систем	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	способностью участвовать в разработке программ и проведении приемосдаточных испытаний электротехнического оборудования, специальных устройств и изделий		ПК
	Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	
	Б1.В.05	Эксплуатация и ремонт авиационного оборудования самолетов и вертолетов	
	Б1.В.08	Эксплуатация и ремонт электроприводов бортового оборудования самолетов и вертолетов	
	Б1.В.ДВ.03.01	Испытания электромеханических устройств и систем	
	Б1.В.ДВ.03.02	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	способностью определять работоспособность технических элементов специальных электромеханических систем и выполнять работы по повышению эффективности их действия		ПК
	Б1.Б.40	Основы оценки эффективности действия систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-20	способностью квалифицированно проводить проверку и оценку технического состояния элементного состава специальных электромеханических систем, выявлять и устранять характерные неисправности	ПК
Б1.В.05	Эксплуатация и ремонт авиационного оборудования самолетов и вертолетов	
Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и текущий ремонт специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание и наладка специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания электромеханических устройств и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Надежность специальных электромеханических преобразователей	
Б1.В.ДВ.05.02	Диагностика специальных электромеханических преобразователей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью участвовать в выполнении технологических операций по обеспечению заданных параметров функционирования специальных электромеханических систем	ПК
Б1.Б.35	Технология изготовления специальных электромеханических преобразователей энергии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22	способностью и готовностью в соответствии с эксплуатационной документацией выполнять технологические операции по техническому обслуживанию и текущему ремонту элементов специальных электромеханических систем с применением диагностической аппаратуры	ПК
Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	
Б1.В.05	Эксплуатация и ремонт авиационного оборудования самолетов и вертолетов	
Б1.В.08	Эксплуатация и ремонт электроприводов бортового оборудования самолетов и вертолетов	
Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и текущий ремонт специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание и наладка специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания электромеханических устройств и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-23	способностью обеспечивать безопасную работу персонала при техническом обслуживании и текущем ремонте элементов специальных электромеханических систем	ПК
Б1.Б.28	Электробезопасность в электромеханических системах	
Б1.В.01	Оказание доврачебной помощи при авариях и ЧС	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.1	способностью обосновывать и оценивать тактико-технические параметры электромеханических систем специальных устройств	ПСК1
Б1.Б.40	Основы оценки эффективности действия систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Надежность специальных электромеханических преобразователей	
Б1.В.ДВ.05.02	Диагностика специальных электромеханических преобразователей	
Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.2	способностью и готовностью проводить расчеты значений основных параметров при проектировании систем энергообеспечения, механизмов и приборов специальных устройств и изделий	ПСК1
Б1.Б.34	Специальные автоматизированные системы управления	
Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	
Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	
Б1.Б.39	Конструкция и эксплуатация оптико-электронных средств	
Б2.Б.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.3	способностью в соответствии с нормативно-технической документацией организовывать выполнение основных эксплуатационно-технических мероприятий эксплуатации специальных устройств и изделий	ПСК1
Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	
Б1.Б.41	Основы устройства и эксплуатации базовых машин специальных электромеханических систем	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.4	способностью и готовностью планировать, организовывать и проводить техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования, электрических машин, электротехнических установок и механизмов специальных устройств и изделий	ПСК1
Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	
Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и текущий ремонт специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание и наладка специальных устройств и изделий	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.5	способностью выявлять и устранять неисправности в элементах специальных устройств и изделий	ПСК1
Б1.Б.41	Основы устройства и эксплуатации базовых машин специальных электромеханических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и текущий ремонт специальных устройств и изделий	
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание и наладка специальных устройств и изделий	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.6	способностью к освоению принципов работы, конструктивных и эксплуатационных свойств электротехнических и механических систем и механизмов, реализуемых в новых образцах и видах специальных устройств и изделий	ПСК1
Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	
Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	
Б1.В.10	Системы электроснабжения летательных аппаратов	
Б1.В.12	Перспективы развития энергонасыщенных электромеханических преобразователей энергии для летательных аппаратов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.7	способностью определять и проводить мероприятия по обеспечению безопасности работ с электротехническим оборудованием, электрическими машинами, устройствами, механизмами и системами при их технической эксплуатации	ПСК1
Б1.Б.28	Электробезопасность в электромеханических системах	
Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 204

Специальность: 13.05.02 Специальные электромеханические системы

Квалификация выпускника - инженер

Специализация: Электромеханические системы специальных устройств и изделий

Срок обучения - 5 лет

Год начала подготовки: 2019

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-10,ПК-11,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-1.1,ПСК-1.2,ПСК-1.3,ПСК-1.4,ПСК-1.5,ПСК-1.6,ПСК-1.7
Б1.Б	Базовые		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-10,ПК-11,ПК-18,ПК-19,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-1.1,ПСК-1.2,ПСК-1.3,ПСК-1.4,ПСК-1.5,ПСК-1.6,ПСК-1.7
Б1.Б.01	История	3956	ОК-4
Б1.Б.02	Философия	3956	ОК-3,ОК-10,ОК-9
Б1.Б.03	Иностранный язык	3958	ОК-8
Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	3958	ОК-7
Б1.Б.05	Экономика	3591	ОК-3
Б1.Б.06	Экономика и организация производства в электротехнике	3571	ПК-8,ОК-3
Б1.Б.07	Правоведение	3591	ОК-1,ОПК-8,ОК-2,ОК-5
Б1.Б.08	Управление деятельностью коллектива	3351	ОК-6,ОК-11,ОПК-7
Б1.Б.09	Социология	3591	ОК-4
Б1.Б.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.11	Дифференциальные уравнения	3953	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.12	Математический анализ	3953	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.13	Теория вероятностей математическая статистика	3953	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.14	Физика	3955	ОПК-1
Б1.Б.15	Информатика	3251	ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-2
Б1.Б.16	Химия	3954	ОПК-1
Б1.Б.17	Экология	3954	ОПК-1
Б1.Б.18	Теоретическая механика	3151	ОПК-1
Б1.Б.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	3461	ПК-9,ОПК-1
Б1.Б.20	Прикладная механика	3151	ОПК-1,ПК-9
Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-1
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	3371	ОПК-2
Б1.Б.23	Материаловедение Технология конструкционных материалов	3421	ОПК-1
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	3611	ОПК-6
Б1.Б.25	Физические основы электроники	3371	ОПК-1
Б1.Б.26	Силовая электроника	3371	ОПК-1
Б1.Б.27	Введение в специальность	3351	ОК-5
Б1.Б.28	Электробезопасность в электромеханических системах	3351	ОПК-6,ПСК-1.7,ПК-23
Б1.Б.29	Электрические машины	3351	ПК-10,ОПК-1
Б1.Б.30	Теория электромеханических преобразователей энергии	3351	ПК-10,ОПК-1
Б1.Б.31	Электрические и электронные аппараты	3351	ПК-10,ОПК-1
Б1.Б.32	Электрический привод	3351	ПК-9,ОПК-1
Б1.Б.33	Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем	3351	ПК-11,ПСК-1.3,ПК-22,ПК-18,ОПК-1
Б1.Б.34	Специальные автоматизированные системы управления	3351	ПСК-1.2,ОПК-2
Б1.Б.35	Технология изготовления специальных электромеханических преобразователей энергии	3351	ПК-10,ПК-21,ОПК-1
Б1.Б.36	Информационные машины специальных электромеханических систем	3351	ПК-9,ПК-11,ОПК-1
Б1.Б.37	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных устройств	3351	ПК-7,ПСК-1.2,ПСК-1.6,ОПК-1,ПСК-1.7
Б1.Б.38	Конструкция, эксплуатация и основы проектирования специальных изделий	3351	ПК-7,ПСК-1.2,ПСК-1.6,ОПК-5,ПСК-1.4
Б1.Б.39	Конструкция и эксплуатация оптико-электронных средств	3351	ПСК-1.2,ОПК-1
Б1.Б.40	Основы оценки эффективности действия систем	3351	ПК-8,ПСК-1.1,ПК-19,ОПК-1
Б1.Б.41	Основы устройства и эксплуатации базовых машин специальных электромеханических систем	3351	ПК-11,ПСК-1.3,ПСК-1.5,ОПК-8
Б1.Б.42	Физическая культура и спорт	3631	ОК-12
Б1.Б.43	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	ОК-12
Б1.В	Вариативные		ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-6,ОПК-7,ПК-10,ПК-11,ПК-18,ПК-20,ПК-22,ПК-23,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-1.1,ПСК-1.4,ПСК-1.5,ПСК-1.6
Б1.В.01	Оказание доврачебной помощи при авариях и ЧС	3611	ОПК-6,ПК-23
Б1.В.02	Творческие методы к решению инженерных задач	3351	ОК-9,ОПК-7,ПК-10
Б1.В.03	Пакеты прикладных программ инженерных расчетов	3371	ОПК-2,ПК-7
Б1.В.04	Общие вопросы конструирования	3351	ПК-9
Б1.В.05	Эксплуатация и ремонт авиационного оборудования самолетов и вертолетов	3351	ПК-18,ПК-20,ПК-22
Б1.В.06	Системы зажигания двигателей летательных аппаратов	3351	ПК-9
Б1.В.07	Инновационные технологии в специальных электромеханических системах	3351	ПК-8
Б1.В.08	Эксплуатация и ремонт электроприводов бортового оборудования самолетов и вертолетов	3351	ПК-18,ПК-22
Б1.В.09	Микропроцессорные устройства в специальных электромеханических системах	3351	ПК-9
Б1.В.10	Системы электроснабжения летательных аппаратов	3351	ПСК-1.6
Б1.В.11	Переходные процессы в специальных электромеханических системах	3351	ОПК-1,ПК-8
Б1.В.12	Перспективы развития энергонасыщенных электромеханических преобразователей энергии для летательных аппаратов	3351	ПСК-1.6
Б1.В.ДВ.01.01	Основы проектирования	3351	ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская деятельность	3351	ПК-9
Б1.В.ДВ.02.01	Техническое обслуживание и текущий ремонт специальных устройств и изделий	3351	ПСК-1.4,ПСК-1.5,ПК-22,ПК-20
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание и наладка специальных устройств и изделий	3351	ПСК-1.4,ПСК-1.5,ПК-22,ПК-20
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания электромеханических устройств и систем	3351	ПК-11,ПК-22,ПК-20,ПК-18
Б1.В.ДВ.03.02	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем	3351	ПК-11,ПК-22,ПК-20,ПК-18

Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины малой мощности	3351	ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Машинно-вентильные системы	3351	ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Надежность специальных электромеханических преобразователей	3351	ПК-20, ПСК-1.1, ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Диагностика специальных электромеханических преобразователей	3351	ПК-8, ПК-20, ПСК-1.1
Б2	Практики		ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-7, ПК-8, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4, ПСК-1.5
Б2.Б	Базовые		ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-7, ПК-8, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4, ПСК-1.5
Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	3351	ОК-2, ОПК-4, ПК-7
Б2.Б.02	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	3351	ОК-7, ОК-9, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-7, ПСК-1.1
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3351	ОК-6, ПК-11, ПСК-1.3, ПСК-1.4, ПСК-1.5
Б2.Б.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3351	ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПСК-1.2
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4, ПСК-1.5, ПСК-1.6, ПСК-1.7
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	3351	ОК-1, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4, ПСК-1.5, ПСК-1.6, ПСК-1.7
ФТД	Факультативы		ОПК-1, ОПК-7
ФТД.В.01	Тепловые расчеты электрических машин	3351	ОПК-1
ФТД.В.02	Основы электроэнергетики	3351	ОПК-7