

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.02.06	Введение в информационные технологии	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	
УК-1.2	Использует системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.01.02	Философия	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б2.В.03.01(У)	Учебная практика: проектная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.В.1.02.01	Практико-ориентированный проект	
Б2.В.03.01(У)	Учебная практика: проектная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.В.1.02.01	Практико-ориентированный проект	
Б2.В.03.01(У)	Учебная практика: проектная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	-
Б1.О.01.05	Основы деловой и публичной коммуникации	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	-
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.01.02	Философия	

	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	-
	Б1.О.01.06	Социология	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Эффективно планирует собственное время	-
	Б1.О.01.08	Психология	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
	Б1.О.01.08	Психология	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
	Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка	
	Б1.В.1.ДВ.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: спортивная подготовка	
	Б1.В.1.ДВ.01.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: 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 возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности (в т.ч. Гражданская оборона)	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности (в т.ч. Гражданская оборона)	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Основы информационной безопасности	
УК-8.3		Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему	-
	Б1.О.04.03	Экология	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4		Демонстрирует понимание влияния профессиональной деятельности на состояние природной среды и на процесс устойчивого развития общества	-
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
	УК-9.1	Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики	-
	Б1.О.01.07	Экономика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-9.2	Демонстрирует понимание целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивид	-
Б1.О.01.06	Социология	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	-
Б1.О.01.07	Экономика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.4	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	-
Б1.О.01.07	Экономика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	-
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	-
Б1.О.02.06	Введение в информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов	-
Б1.О.02.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-2.1	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	-
Б1.О.03.01	Алгоритмизация и основы программирования	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Принимает участие в процессе разработки, отладки и тестирования компьютерных программ, пригодных для практического применения	-
Б1.О.03.01	Алгоритмизация и основы программирования	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-3.1	Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной	-
Б1.О.02.01	Математика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений	-

	Б1.О.02.01	Математика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики	-
	Б1.О.02.01	Математика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4		Применяет математический аппарат численных методов	-
	Б1.О.02.01	Математика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5		Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач	-
	Б1.О.02.03	Физика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.6		Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики	-
	Б1.О.02.03	Физика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.7		Демонстрирует понимание химических процессов	-
	Б1.О.02.04	Химия	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.8		Применяет методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования	-
	Б1.О.02.02	Математическое моделирование в электроэнергетике и электротехнике	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
ОПК-4.1		Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока	-
	Б1.О.03.04	Теоретические основы электротехники	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	-
	Б1.О.03.04	Теоретические основы электротехники	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Применяет знания теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	-
	Б1.О.03.04	Теоретические основы электротехники	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4		Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств	-
	Б1.О.02.08	Электроника	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5		Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и электрических машин, использует знание их режимов работы и характеристик	-
	Б1.О.03.06	Электрические машины и аппараты	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.6		Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов	-
	Б1.О.03.06	Электрические машины и аппараты	

	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-5.1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
	Б1.О.03.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	-
	Б1.О.03.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		Выполняет расчеты на прочность простых конструкций	-
	Б1.О.03.03	Техническая механика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-6.1	Демонстрирует способность использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов	-
	Б1.О.03.05	Информационно-измерительная техника	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-
	Б1.О.02.05	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Демонстрирует способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергетических и электротехнических объектов	-
	Б1.О.02.05	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		проектный	
ПК-1		Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	ПК
	ПК-1.1	Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
	Б1.В.1.01.14	Надежность электроэнергетических систем	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
	Б1.В.1.01.15	Дальние линии электропередачи сверхвысоких напряжений	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3		Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем, учитывая технические ограничения	-
	Б1.В.1.01	Модуль профильной направленности	
	Б1.В.1.01.04	Электроснабжение	
	Б1.В.1.01.06	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	
	Б1.В.1.01.12	Режимы работы электрооборудования электроэнергетических систем	
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-1.4	Участвует в разработке частей документации для отдельных разделов проекта систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.08	Электроэнергетические системы и сети	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.04	Электроснабжение	
Б1.В.1.01.13	Основы эксплуатации электрооборудования электроэнергетических систем	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.6	Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	-
Б1.В.1.01.ДВ.01.01	Электробезопасность	
Б1.В.1.01.ДВ.01.02	Охрана труда в электроэнергетике	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.7	Демонстрирует понимание принципов построения, устройства и особенностей функционирования электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.01	Общая энергетика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.8	Демонстрирует знание основ экономической теории	-
Б1.В.1.01.ДВ.02.01	Экономика электроэнергетики	
Б1.В.1.01.ДВ.02.02	Экономика промышленных предприятий	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.9	Применяет проектный подход при решении инновационных задач в области электроэнергетики и электротехники	-
Б1.В.1.01.16	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.10	Демонстрирует знание состава оборудования электрической части электрических станций и подстанций	-
Б1.В.1.01.03	Электрооборудование электрических станций	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-2	Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	ПК
ПК-2.1	Рассчитывает параметры электрооборудования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.07	Техника высоких напряжений	
Б1.В.1.01.15	Дальние линии электропередачи сверхвысоких напряжений	
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Рассчитывает режимы работы систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.11	Переходные процессы	
Б1.В.1.01.12	Режимы работы электрооборудования электроэнергетических систем	
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Обеспечивает заданные параметры режима систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.1.01.02	Теория автоматического управления	

Б1.В.1.01.05	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.1.01.09	Автоматика электроэнергетических систем	
Б1.В.1.01.10	Технологическая часть электрических станций	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	