

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИД-1УК-1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.11	Информационные технологии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-1	Использует системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.07	Философия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
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
ИД-1УК-2	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-2	Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.В.02	Основы экономики	
Б1.О.08	Правоведение	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИД-1УК-3	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-3	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.В.01	Практико-ориентированный проект	
Б1.О.03	Основы проектной деятельности	
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
ИД-1УК-4	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	-
Б1.О.02	Основы деловой и публичной коммуникации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ИД-2УК-4	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
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
ИД-1УК-5	Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	-
Б1.О.04	История (история России и всеобщая история)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-5	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.07	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3УК-5	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	-
Б1.О.07	Философия	
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
ИД-1УК-6	Эффективно планирует собственное время	-
Б1.О.01	Тайм-менеджмент	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-6	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
Б1.О.01	Тайм-менеджмент	
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
ИД-1УК-7	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-7	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
ИД-1УК-8	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2УК-8	Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	

Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-ЗУК-8	Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика, технологическая практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных компьютерных и сетевых технологий	ОПК
ИД-1ОПК-1	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	-
Б1.О.11	Информационные технологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ОПК-1	Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	-
Б1.О.11	Информационные технологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ОПК-1	Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов	-
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ИД-1ОПК-2	Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной	-
Б1.О.09	Высшая математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ОПК-2	Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений	-
Б1.О.09	Высшая математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ОПК-2	Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики	-
Б1.О.09	Высшая математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-4ОПК-2	Применяет математический аппарат численных методов	-
Б1.О.09	Высшая математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-5ОПК-2	Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач	-
Б1.О.10	Физика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-6ОПК-2	Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики	-
Б1.О.10	Физика	

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-7ОПК-2	Демонстрирует понимание химических процессов	-
Б1.О.22	Химия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
ИД-1ОПК-3	Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока	-
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ОПК-3	Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	-
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ОПК-3	Применяет знания теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	-
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-4ОПК-3	Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств	-
Б1.О.18	Промышленная электроника	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-5ОПК-3	Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и электрических машин, использует знание их режимов работы и характеристик	-
Б1.О.16	Электрические машины	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-6ОПК-3	Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов	-
Б1.О.20	Электрические и электронные аппараты	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1ОПК-4	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.12	Электротехнические и конструкционные материалы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ОПК-4	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	-
Б1.О.12	Электротехнические и конструкционные материалы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ОПК-4	Выполняет расчеты на прочность простых конструкций	-
Б1.О.14	Техническая механика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1ОПК-5	Демонстрирует способность использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов	-

Б1.О.19	Информационно-измерительная техника	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ОПК-5	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ОПК-5	Демонстрирует способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергетических и электротехнических объектов	-
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
ИД-1ПК-1	Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.07	Экономика электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Системы электроснабжения"	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Проектирование электрических сетей	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электротехнологические промышленные установки	
Б1.В.ДВ.01.01.06	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Технологическая часть электрических станций	
Б1.В.ДВ.01.02.06	Надежность электроэнергетических систем	
Б1.В.ДВ.01.02.07	Проектирование электроэнергетических систем	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ПК-1	Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Системы электроснабжения"	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Электрическая часть ТЭЦ и подстанций систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Энергоснабжение	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Дальние линии электропередачи сверхвысоких напряжений	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ПК-1	Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем, учитывая технические ограничения	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.05.05	Электроснабжение	
Б1.В.05.09	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	

Б1.В.ДВ.01.01.04	Электрическое освещение	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Режимы работы электрооборудования электроэнергетических систем	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-4ПК-1	Участвует в разработке частей документации для отдельных разделов проекта систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Системы электроснабжения"	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Проектирование электрических сетей	
Б1.В.ДВ.01.01.07	Системы электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.07	Проектирование электроэнергетических систем	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-5ПК-1	Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Основы эксплуатации электрооборудования электроэнергетических систем	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-6ПК-1	Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	-
Б1.В.04	Электробезопасность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-7ПК-1	Демонстрирует понимание принципов построения, устройства и особенностей функционирования электроэнергетических систем	-
Б1.В.03	Общая энергетика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-8ПК-1	Демонстрирует знание основ экономической теории	-
Б1.В.02	Основы экономики	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-9ПК-1	Применяет проектный подход при решении инновационных задач в области электроэнергетики и электротехники	-
Б1.В.01	Практико-ориентированный проект	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-10ПК-1	Демонстрирует знание состава оборудования электрической части электрических станций и подстанций	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.01	Электрическая часть электростанций и подстанций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
ИД-1ПК-2	Рассчитывает параметры электрооборудования систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	

Б1.В.05.01	Электрическая часть электростанций и подстанций	
Б1.В.05.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.05.07	Экономика электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Системы электроснабжения"	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Электрическая часть ТЭЦ и подстанций систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Проектирование электрических сетей	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Электрическое освещение	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Дальние линии электропередачи сверхвысоких напряжений	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2ПК-2	Рассчитывает режимы работы систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.05.06	Переходные процессы	
Б1.В.05.08	Математические задачи электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Системы электроснабжения"	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Энергоснабжение	
Б1.В.ДВ.01.01.07	Системы электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Режимы работы электрооборудования электроэнергетических систем	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3ПК-2	Обеспечивает заданные параметры режима систем электроснабжения и (или) электроэнергетических систем	-
Б1.В.05	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.05.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электротехнологические промышленные установки	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль "Электроэнергетические системы"	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Технологическая часть электрических станций	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Автоматика электроэнергетических систем	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	