

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Ученого совета,
ректор,
профессор



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 4 от 23.04.2020 г.

27.03.02

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством в производственно-технологических системах

Кафедра: (к602) ЭтЭЭМ

Институт: электроэнергетический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		производственно-технологическая,
+	+	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 92 от 09.02.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Гафиатулина Е.С./

Начальник учебно-методического управления

/ Гарлицкий Е.И./

Директор института

/ Пинчуков П.С./

Заведующий кафедрой

/ Малышева О.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I										*							*	*	Э	Э	К				*										*							Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
II										*							*	*	Э	Э	К				*											*							Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*							*	*	Э	Э	К				*											*							Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*							*	*	Э	Э	К	П	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18		18	122 3/6
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6		2 4/6	20 4/6
У Учебная практика		2	2		2	2							4
П Производственная практика								2	2			6	8
Пд Преддипломная практика											8	8	8
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	30 1/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													

Индекс	Содержание	Тип
СК-1	способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин, соответствующий физико-математический аппарат, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	-
Б1.Б.09	Высшая математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.16	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Основы электроники	
Б1.В.03	Материаловедение	
Б1.В.04	Электрические машины	
Б1.В.11	Электрический привод	
Б1.В.17	Квалиметрия и управление качеством	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.01.02	Языки и методы программирования	
Б1.В.ДВ.07.01	Тяговые и трансформаторные подстанции	
Б1.В.ДВ.07.02	Коммутационные и электрические аппараты	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
СК-2	способностью использовать технические средства для измерения и контроля параметров технологического процесса	-
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология и электрические измерения	
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехническое материаловедение	
Б1.В.ДВ.04.02	Изоляция и перенапряжение	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.05	Социология	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.19	Экономика и организация производства	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.В.08	Охрана труда	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология и электрические измерения	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.07	Психология и педагогика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.05	Социология	
Б1.Б.07	Психология и педагогика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Психология и педагогика	
Б1.Б.09	Высшая математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.08	Охрана труда	
Б1.В.10	Электробезопасность	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством	ОПК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.В.01	Основы обеспечения качества	
Б1.В.06	Управление качеством	
Б1.В.15	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством	ОПК
Б1.Б.17	Информационно-измерительная техника	
Б1.В.01	Основы обеспечения качества	
Б1.В.08	Охрана труда	
Б1.В.09	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.15	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология и электрические измерения	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистические модели в инженерных задачах	
Б1.В.ДВ.03.02	Решение инженерных задач на ПЭВМ	
Б1.В.ДВ.06.01	Системы автоматического управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.06.02	Технологическое оснащение производства	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.Б.16	Теоретическая механика	
Б1.Б.17	Информационно-измерительная техника	
Б1.Б.18	Основы электроники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Базы данных и корпоративные информационные системы	
Б1.В.13	Компьютерные технологии и сети	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.Б.17	Информационно-измерительная техника	
Б1.В.05	Базы данных и корпоративные информационные системы	
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.01.02	Языки и методы программирования	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая,		
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.04	Электрические машины	
Б1.В.09	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.13	Компьютерные технологии и сети	
Б1.В.17	Квалиметрия и управление качеством	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология и электрические измерения	
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехническое материаловедение	
Б1.В.ДВ.04.02	Изоляция и перенапряжение	
Б1.В.ДВ.07.01	Тяговые и трансформаторные подстанции	
Б1.В.ДВ.07.02	Коммутационные и электрические аппараты	
Б1.В.ДВ.09.01	Энергосбережение и энергоаудит	
Б1.В.ДВ.09.02	Энергосбережение и энергетическое обследование предприятий	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.В.02	Общая энергетика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Материаловедение	
Б1.В.06	Управление качеством	
Б1.В.07	Технология и организация производства продукции и услуг	
Б1.В.ДВ.08.01	Электроснабжение предприятий	
Б1.В.ДВ.08.02	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	ПК
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.01	Основы обеспечения качества	
Б1.В.09	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.10	Электробезопасность	
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.15	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.08.01	Электроснабжение предприятий	
Б1.В.ДВ.08.02	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Энергосбережение и энергоаудит	
Б1.В.ДВ.09.02	Энергосбережение и энергетическое обследование предприятий	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.05	Базы данных и корпоративные информационные системы	
Б1.В.08	Охрана труда	
Б1.В.ДВ.10.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.10.02	Управление трудовым коллективом	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.Б.04	Экономика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.19	Экономика и организация производства	
Б1.В.ДВ.11.01	Управление затратами на качество	
Б1.В.ДВ.11.02	Эффективность и результативность систем качества	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	ПК
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.В.14	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистические модели в инженерных задачах	
Б1.В.ДВ.03.02	Решение инженерных задач на ПЭВМ	
Б1.В.ДВ.10.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.10.02	Управление трудовым коллективом	
Б1.В.ДВ.11.01	Управление затратами на качество	
Б1.В.ДВ.11.02	Эффективность и результативность систем качества	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-13	способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	ПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.14	Теория автоматического управления	
Б1.В.16	Диагностика электрооборудования	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем электропривода	
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование систем автоматического управления	
Б2.В.03(П)	Технологическая	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.02	Общая энергетика	
Б1.В.07	Технология и организация производства продукции и услуг	
Б1.В.11	Электрический привод	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.18	Управление процессами	
Б1.В.ДВ.10.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.10.02	Управление трудовым коллективом	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Технологическая	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	ПК
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Охрана труда	
Б1.В.14	Теория автоматического управления	
Б1.В.18	Управление процессами	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.01.02	Языки и методы программирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистические модели в инженерных задачах	
Б1.В.ДВ.03.02	Решение инженерных задач на ПЭВМ	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем электропривода	
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование систем автоматического управления	
Б2.В.03(П)	Технологическая	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ПК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.В.07	Технология и организация производства продукции и услуг	
Б1.В.10	Электробезопасность	
Б1.В.15	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем электропривода	
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.ДВ.06.01	Системы автоматического управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.06.02	Технологическое оснащение производства	
Б1.В.ДВ.09.01	Энергосбережение и энергоаудит	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.09.02	Энергосбережение и энергетическое обследование предприятий	
Б2.В.03(П)	Технологическая	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	СК-1; СК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	СК-1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.05	Социология	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-2; ОК-4; ОПК-1; ПК-16
Б1.Б.07	Психология и педагогика	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.09	Высшая математика	СК-1; ОК-7
Б1.Б.10	Физика	СК-1; ОК-7
Б1.Б.11	Химия	СК-1; ОК-7
Б1.Б.12	Информатика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	ОПК-4; ПК-13
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	ОК-7; ПК-3; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.16	Теоретическая механика	СК-1; ОПК-3
Б1.Б.17	Информационно-измерительная техника	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.18	Основы электроники	СК-1; ОПК-3
Б1.В	Вариативная часть	СК-1; СК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Основы обеспечения качества	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Общая энергетика	ПК-2; ПК-14
Б1.В.03	Материаловедение	СК-1; ПК-2
Б1.В.04	Электрические машины	СК-1; ПК-1
Б1.В.05	Базы данных и корпоративные информационные системы	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.06	Управление качеством	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Технология и организация производства продукции и услуг	ПК-2; ПК-14; ПК-16
Б1.В.08	Охрана труда	ОК-4; ОК-9; ОПК-2; ПК-4; ПК-15
Б1.В.09	Средства и методы управления качеством	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.10	Электробезопасность	ОК-9; ПК-3; ПК-16
Б1.В.11	Электрический привод	СК-1; ПК-14
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления	ОПК-4; ПК-3; ПК-13; ПК-14
Б1.В.13	Компьютерные технологии и сети	ОПК-3; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.14	Теория автоматического управления	ПК-6; ПК-13; ПК-15
Б1.В.15	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-16
Б1.В.16	Диагностика электрооборудования	ПК-13
Б1.В.17	Квалиметрия и управление качеством	СК-1; ПК-1
Б1.В.18	Управление процессами	ПК-14; ПК-15
Б1.В.19	Экономика и организация производства	ОК-3; ПК-5
Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	СК-1; ОПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов	СК-1; ОПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.01.02	Языки и методы программирования	СК-1; ОПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	СК-2; ОК-4; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	СК-2; ОК-4; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология и электрические измерения	СК-2; ОК-4; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ОПК-2; ПК-6; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.01	Статистические модели в инженерных задачах	ОПК-2; ПК-6; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.02	Решение инженерных задач на ПЭВМ	ОПК-2; ПК-6; ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	СК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехническое материаловедение	СК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Изоляция и перенапряжение	СК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-13; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем электропривода	ПК-13; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование систем автоматического управления	ПК-13; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ОПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.06.01	Системы автоматического управления технологическими процессами	ОПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.06.02	Технологическое оснащение производства	ОПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	СК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тяговые и трансформаторные подстанции	СК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Коммутационные и электрические аппараты	СК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Электроснабжение предприятий	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1; ПК-3; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.01	Энергосбережение и энергоаудит	ПК-1; ПК-3; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.02	Энергосбережение и энергетическое обследование предприятий	ПК-1; ПК-3; ПК-16
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-4; ПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.10.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	ПК-4; ПК-6; ПК-14

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.02_УК_2020.rlx', код направления 27.03.02, направленность (профиль): УКвПТС, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.02	Управление трудовым коллективом	ПК-4; ПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.11.01	Управление затратами на качество	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.11.02	Эффективность и результативность систем качества	ПК-5; ПК-6
Б2	Практики	СК-2; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	СК-2; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-2; ПК-14
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	СК-2; ОК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Технологическая	ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	СК-1; СК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	СК-1; СК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	СК-1; СК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД	Факультативы	
ФТД		
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Культура речи	

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				233	253	244	64	31	33	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	48%	52%	31.4%	201	207	201	57	29	28	57	29	28	57	29	28	30	30	
Базовая часть				90	102	96	54	29	25	30	20	10	8		8	4	4	
Вариативная часть				105	111	105	3		3	27	9	18	49	29	20	26	26	
Практики	0%	100%	0%	24	33	30	3		3	3		3	3		3	21		21
Вариативная часть				24	33	30	3		3	3		3	3		3	21		21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				2	4	4	4	2	2									
				2	4	4	4	2	2									
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.3	-	50	51.4	-	50	49.2	-	50	49.2	-	52	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.3	-	54	43.2	-	54	54	-	54	54	-	54	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.8	-	23.3	26	-	24.8	24	-	25.4	24.4	-	25.9	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3356	-	482	500	-	494	452	-	504	458	-	466	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-		
	Блок Б2					30	-		6	-		6	-		6	-		12
	Блок Б3					19	-			-			-			-		19
	Блок ФТД					48	-	32	16	-			-			-		
	Итого по всем блокам					3453	-	514	522	-	494	458	-	504	464	-	466	31
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	9	4	5	9	4	5	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	5	3	2	3	2	1	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	3	1	2	5	1	4	5	3	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1			
	РЕФЕРАТ (Реф)						1		1							1	1	
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						13	7	6	8	6	2							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.69%												
	в интерактивной форме					23.4%												