

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-1
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
Б1.0.01	Общеобразовательный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11
Б1.0.01.01	История России	УК-5
Б1.0.01.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.01.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.01.04	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.01.05	Основы деловой и публичной коммуникации	УК-4
Б1.0.01.06	Социология	УК-3; УК-5; УК-10
Б1.0.01.07	Экономика	УК-10
Б1.0.01.08	Психология	УК-6; УК-9
Б1.0.01.09	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.02	Фундаментальный модуль	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9; ОПК-12; ОПК-13
Б1.0.02.01	Математика	ОПК-1
Б1.0.02.02	Химия	ОПК-1
Б1.0.02.03	Физика	ОПК-1
Б1.0.02.04	Электротехника	ОПК-13
Б1.0.02.05	Промышленная электроника	ОПК-9
Б1.0.02.06	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-12
Б1.0.02.07	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	ОПК-13
Б1.0.02.08	Информационные технологии и программирование	УК-1; ОПК-2
Б1.0.03	Базовый модуль направления подготовки	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14
Б1.0.03.01	Общая энергетика	ОПК-6
Б1.0.03.02	Организация производства на предприятиях отрасли	ОПК-8
Б1.0.03.03	Техническая механика	ОПК-13
Б1.0.03.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.03.05	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-4
Б1.0.03.06	Теория автоматического управления	ОПК-6
Б1.0.03.07	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ОПК-9
Б1.0.03.08	Программное обеспечение систем управления	ОПК-6
Б1.0.03.09	Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами	ОПК-11
Б1.0.03.10	Цифровые устройства автоматики	ОПК-9
Б1.0.03.11	Технология программирования и разработки программного обеспечения	ОПК-14
Б1.0.03.12	Обеспечение безопасности технически сложных объектов	ОПК-10
Б1.0.03.13	Экономика отраслей топливно-энергетического комплекса	ОПК-8

Б1.О.03.14	Системы искусственного интеллекта	ОПК-4
Б1.О.04	Здоровьесберегающий модуль	УК-7; УК-8; ОПК-7
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.04.03	Экология	ОПК-7
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-7; ПК-2; ПК-1
Б1.В.1.01	Модуль профильной направленности	ПК-2; ПК-1
Б1.В.1.01.01	Физико-химические основы технологических процессов	ПК-1
Б1.В.1.01.02	Электрооборудование электрических станций	ПК-2
Б1.В.1.01.03	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-1
Б1.В.1.01.04	Технические и программные средства комплексной автоматизации	ПК-2
Б1.В.1.01.05	Проектирование автоматизированных систем	ПК-1
Б1.В.1.01.06	Организация и планирование автоматизированных производств	ПК-2
Б1.В.1.01.07	Моделирование систем и процессов	ПК-1
Б1.В.1.01.08	Управление качеством технологических производств	ПК-2
Б1.В.1.01.09	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ПК-2
Б1.В.1.01.10	Адаптивные системы управления технологическими процессами	ПК-1
Б1.В.1.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.1.01.ДВ.01.01	Технологические процессы на предприятиях нефтехимической отрасли	ПК-1
Б1.В.1.01.ДВ.01.02	Технологические процессы на предприятиях электроэнергетики	ПК-1
Б1.В.1.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.1.01.ДВ.02.01	Автоматизация типовых технологических процессов на предприятиях нефтехимической отрасли	ПК-2
Б1.В.1.01.ДВ.02.02	Автоматизация типовых технологических процессов на предприятиях электроэнергетики	ПК-2
Б1.В.1.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.1.ДВ.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: спортивная подготовка	УК-7
Б1.В.1.ДВ.01.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.1.02	Модуль проектной деятельности	УК-3
Б1.В.1.02.01	Практико-ориентированный проект	УК-3
Б2	Практика	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ПК-2; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-6; ОПК-2
Б2.О.02	Модуль проектной деятельности	УК-2; УК-3

	Б2.О.02.01(У)	Учебная практика: проектная практика	УК-2; УК-3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-1
	Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2
	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-1
	Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-1
	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-1
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-6; УК-8
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-8
	ФТД.В.01	Основы научно-производственной деятельности	УК-1
	ФТД.В.02	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-1
	ФТД.В.03	Психология общения	УК-6
	ФТД.В.04	Основы военной подготовки	УК-8