

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Э.А. Дмитриев

по программе бакалавриата

15.03.02

Направление подготовки "Технологические машины и оборудование"

Профиль "Оборудование нефтегазопереработки"

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 мес.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зав. кафедрой МС

Декан факультета ФМХТ

Е.Е. Поздеева

Т.А. Отряскина

П.А. Саблин

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Блок 1. Дисциплины (модули)	15	18	18	2	2	21	27	0	171	6812	510	210	112	210	5991	25	0	264		
Базовая часть	8	13	13	0	0	20	15	0	105	4436	316	132	64	138	3926	8	0	168		
Химия		1				1	0	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОПК-1	ХиХТ
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-3	ПУРИС
Физическая культура и спорт			1			1	0	0	2	72	6	4	0	2	62			4	ОК-8	ФВС
Средства автоматизированных вычислений		1				0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-3	ПМ
Инженерная графика в САД-системах		1-2				0	2	0	6	216	20	4	16	0	188			8	ОПК-2; ПК-6	ККИ
Математика	3	1-2				3	3	0	12	432	30	18	0	18	379	1		16	ОПК-1	ПМ
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	24	0	0	24	279	1		20	ОК-5	ЛМК
История	2					1	0	0	4	144	10	6	0	4	125	1		8	ОК-2	ИК
Русский язык и культура речи			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	ОК-5	ИК
Введение в профессиональную деятельность			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	ОК-7	МС
Культурология			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	ОК-5; ОК-6	ИК
Физика	4		2-3			3	0	0	12	432	32	12	12	12	379	1		16	ОПК-1	ОФ
Органическая химия	3					0	1	0	4	144	8	4	4	4	123	1		8	ОПК-1	ХиХТ
Теория вероятностей и математическая статистика			3			1	0	0	3	108	6	4	0	6	94			4	ОПК-1	ПМ
Теоретическая механика	4					0	1	0	4	144	12	6	0	6	123	1		8	ОПК-1	АС
Метрология, стандартизация и сертификация		4				0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ПК-16; ПК-10; ОПК-5	МС
Правоведение			4			1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	ОК-4	ПЧП
Механика жидкости и газа	4					0	1	0	6	216	14	6	0	8	193	1		8	ОПК-1	АС
Философия		5				1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	ОК-1	ИК
Безопасность жизнедеятельности		5				1	0	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОК-9	КТБ
Экономика		5				0	1	0	3	108	10	6	0	4	94			4	ОК-3	ЭФБУ
Соппротивление материалов		5				0	1	0	5	180	14	6	4	4	162			4	ОПК-1	АС
Теплотехника		5				0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОПК-1	ТЭУ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗащО	Защ	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Общая химическая технология		5				0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОПК-1	ХиХТ
Элективные курсы по физической культуре и спорту																				
Профессионально-прикладная физическая подготовка			7			0	0	0	0	328	6	2	0	4	318			4	ОК-8	ФВС
Фитнес-культура			7			0	0	0	0	328	6	2	0	4	318			4	ОК-8	ФВС
Вариативная часть	10	9	8	2	2	7	16	0	99	3564	292	118	74	108	3096	20	0	148		
Технология конструкционных материалов	3					0	1	0	4	144	8	4	4	4	123	1		8	ПК-15	МТНМ
Материаловедение		4				0	1	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ПК-16; ПК-15	МТНМ
Теория механизмов и машин			5			0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ПК-5	МС
Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	6	5			6	0	1	0	8	288	24	10	4	10	248	4		12	ПК-15; ПК-11	МС
Детали машин и основы конструирования	6				6	0	0	0	5	180	14	6	4	4	154	4		8	ПК-6; ПК-5	МС
Технология химического машиностроения		6				0	1	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ПК-6; ПК-10	МС
Технический анализ нефти и нефтепродуктов			6			0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-9	МС
Насосы и компрессоры	7			7		0	0	0	5	180	14	6	4	4	155	3		8	ПК-5	МС
Машины и аппараты переработки нефти и газа	8		7	8		0	1	0	8	288	24	10	0	14	249	3		12	ПК-5; ПК-6	МС
Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств		8				0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-15; ПК-11	МС
Монтаж и ремонт химического оборудования	8					0	1	0	4	144	10	4	0	6	125	1		8	ПК-13; ПК-12	МС
Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли		8				0	1	0	4	144	10	4	0	6	130			4	ПК-5	МС
Технология вторичной переработки нефти и газа	8					0	1	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ПК-9	ХиХТ
Методы и средства контроля технологического процесса			9			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-9	МС
Основы надежности нефтеперерабатывающего оборудования			9			0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-13	МС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Дисциплины по выбору	3	4	3	0	0	6	4	0	33	1188	98	40	26	36	1031	3	0	52		
Выбор	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	8	4	0	4	96	0	0	4		
Теория и практика успешной коммуникации			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	ПК-11; ОК-7; ОК-6	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	ОК-6; ОК-7; ПК-11	ППСР
Выбор	1	0	0	0	0	1	0	0	4	144	6	4	6	0	125	1	0	8		
Спецкурс по рабочей профессии "Оператор технологических установок"	3					1	0	0	4	144	6	4	6	0	125	1		8	ПК-9	МС
Спецкурс по профессии "Лаборант химического анализа"	3					1	0	0	3	108	6	0	6	0	93	1		8	ПК-9	ХиХТ
Выбор	1	0	0	0	0	0	1	0	4	144	10	4	0	6	125	1	0	8		
Процессы и аппараты защиты окружающей среды	6					0	1	0	4	144	10	4	0	6	125	1		8	ПК-14	МС
Проектирование систем защиты окружающей среды	6					0	1	0	4	144	10	4	0	6	125	1		8	ПК-14	МС
Выбор	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	10	4	0	6	94	0	0	4		
Экономическое обоснование конструкторско-технологических решений			6			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-7	МС
Экономика и управление производством			6			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-7	ЭФБУ
Выбор	1	0	0	0	0	0	1	0	4	144	12	4	4	4	123	1	0	8		
Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа	7					0	1	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ПК-11	МС
Проектирование магистральных трубопроводов	7					0	1	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ПК-11	МС
Выбор	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	10	4	0	6	94	0	0	4		
Технология первичной переработки нефти и газа		7				0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-9	ХиХТ
Избранные главы органической химии и химии высокомолекулярных соединений		7				0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-9	ХиХТ
Выбор	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	10	4	6	0	94	0	0	4		

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Основы технической диагностики нефтегазового оборудования			7			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-13	МС
Мониторинг и диагностика технологического оборудования			7			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-13	МС
Выбор	0	1	0	0	0	1	0	0	3	108	10	4	0	6	94	0	0	4		
Защита интеллектуальной собственности и патентование		7				1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-8	МТНМ
Авторское и патентное право в РФ		7				1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-8	МТНМ
Выбор	0	1	0	0	0	1	0	0	3	108	10	4	6	0	94	0	0	4		
Промышленная безопасность нефтеперерабатывающих производств		7				1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-14	КТБ
Экологическая безопасность		7				1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-14	КТБ
Выбор	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	12	4	4	4	92	0	0	4		
Технология и изготовление машин и аппаратов отрасли		8				0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ПК-15; ПК-6	МС
Новые методы обработки материалов		8				0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ПК-6; ПК-15	МС
Блок 2. Практика	0	4	0	0	0	0	0	0	27	216	0	0	0	0	212	4	0	0		
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		6				0	0	0	3	0		0	0	0					ОПК-4; ПК-11; ПК-6	МС
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		8				0	0	0	3	0		0	0	0					ПК-13; ПК-15; ПК-5; ПК-10	МС
Производственная практика (технологическая практика)		9				0	0	0	15	0		0	0	0					ПК-11; ПК-14; ПК-9	МС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Преддипломная практика		10				0	0	0	6	216	0	0	0	0	212	4			ПК-12; ПК-7; ПК-6; ПК-8; ПК-14; ПК-16	МС
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	300	15	0	9		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				97	2		9	ПК-13; ПК-5; ПК-12; ПК-11; ПК-10; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОК-5; ОК-2; ОК-1; ОК-3; ОК-4	МС
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									6	216	0				203	13			ПК-16; ПК-6; ПК-14; ПК-15; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-2; ПК-12	МС
ФТД. Факультативные дисциплины	0	0	3	0	0	3	0	0	9	324	30	12	6	12	282	0	0	12		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОК-7	ММГУ
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-4	ПУРИС
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОК-3	УИПП

Справочник компетенций

Индекс	Содержание
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.19	Философия
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.08	История
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.21	Экономика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.В.03	Технологии создания StartUp
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.17	Правоведение
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.07	Иностранный язык
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи
Б1.Б.11	Культурология
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.11	Культурология
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.10	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.В.01	Тайм-менеджмент
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.03	Физическая культура и спорт

Индекс	Содержание
	<i>Элективные курсы по физической культуре и спорту</i>
Б1.Б.ДВ.01.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка
Б1.Б.ДВ.01.02	Фитнес-культура
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.Б.01	Химия
Б1.Б.06	Математика
Б1.Б.12	Физика
Б1.Б.13	Органическая химия
Б1.Б.14	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.15	Теоретическая механика
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа
Б1.Б.22	Сопротивление материалов
Б1.Б.23	Теплотехника
Б1.Б.24	Общая химическая технология
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером
Б1.Б.02	Информационные технологии
Б1.Б.05	Инженерная графика в САД-системах
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях
Б1.Б.02	Информационные технологии
Б1.Б.04	Средства автоматизированных вычислений
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде
Б1.Б.02	Информационные технологии
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс	Содержание
ФТД.В.02	Технологии создания и продвижения сайтов
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.Б.02	Информационные технологии
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования
Б1.В.03	Теория механизмов и машин
Б1.В.05	Детали машин и основы конструирования
Б1.В.08	Насосы и компрессоры
Б1.В.09	Машины и аппараты переработки нефти и газа
Б1.В.12	Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
Б1.Б.05	Инженерная графика в САД-системах
Б1.В.05	Детали машин и основы конструирования
Б1.В.06	Технология химического машиностроения
Б1.В.09	Машины и аппараты переработки нефти и газа
Б1.В.ДВ.10.01	Технология и изготовление машин и аппаратов отрасли
Б1.В.ДВ.10.02	Новые методы обработки материалов
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
Б1.В.ДВ.04.01	Экономическое обоснование конструкторско-технологических решений
Б1.В.ДВ.04.02	Экономика и управление производством
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
Б1.В.ДВ.08.01	Защита интеллектуальной собственности и патентование

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.08.02	Авторское и патентное право в РФ
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению
Б1.В.07	Технический анализ нефти и нефтепродуктов
Б1.В.13	Технология вторичной переработки нефти и газа
Б1.В.14	Методы и средства контроля технологического процесса
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по рабочей профессии "Оператор технологических установок"
Б1.В.ДВ.02.02	Спецкурс по профессии "Лаборант химического анализа"
Б1.В.ДВ.06.01	Технология первичной переработки нефти и газа
Б1.В.ДВ.06.02	Избранные главы органической химии и химии высокомолекулярных соединений
Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.06	Технология химического машиностроения
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.04	Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии
Б1.В.10	Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование магистральных трубопроводов
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции
Б1.В.11	Монтаж и ремонт химического оборудования
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика

Индекс	Содержание
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования
Б1.В.11	Монтаж и ремонт химического оборудования
Б1.В.15	Основы надежности нефтеперерабатывающего оборудования
Б1.В.ДВ.07.01	Основы технической диагностики нефтегазового оборудования
Б1.В.ДВ.07.02	Мониторинг и диагностика технологического оборудования
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
Б1.В.ДВ.03.01	Процессы и аппараты защиты окружающей среды
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование систем защиты окружающей среды
Б1.В.ДВ.09.01	Промышленная безопасность нефтеперерабатывающих производств
Б1.В.ДВ.09.02	Экологическая безопасность
Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин
Б1.В.01	Технология конструкционных материалов
Б1.В.02	Материаловедение
Б1.В.04	Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии
Б1.В.10	Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств
Б1.В.ДВ.10.01	Технология и изготовление машин и аппаратов отрасли
Б1.В.ДВ.10.02	Новые методы обработки материалов
Б2.В.02(П)	Производственная практика (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
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.02	Материаловедение
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Осенний семестр - 1

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ХиХТ	Химия	12	4	4	4	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Информационные технологии	10	4	6	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Физическая культура и спорт	6	4	0	2	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Средства автоматизированных вычислений	10	4	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ККИ	Инженерная графика в САД-системах	10	2	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математика	12	6	0	6	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		66	24	24	18	0	21	144	144	468	0	0	4	4	0	0	0

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Весенний семестр - 2

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ККИ	Инженерная графика в САD-системах	10	2	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математика	18	12	0	6	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
ИК	История	10	6	0	4	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ИК	Русский язык и культура речи	8	4	0	4	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Введение в профессиональную деятельность	8	4	0	4	0	3	0	108	0	0	0	1	0	0	0	0
ИК	Культурология	8	4	0	4	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
ОФ	Физика	16	8	4	4	0	4	0	144	0	0	0	1	0	0	0	0
ХиХТ	Органическая химия	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МТНМ	Технология конструкционных материалов	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ППСР	Теория и практика успешной коммуникации	8	4	0	4	0	3	0	108	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Спецкурс по рабочей профессии "Оператор технологических установок"	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ММГУ	Тайм-менеджмент (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		118	64	12	42	0	34	144	684	252	0	0	2	9	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Осенний семестр - 3

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПМ	Математика	6	0	0	6	0	4	144	0	0	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	12	4	4	4	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
ХиХТ	Органическая химия	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
АС	Теоретическая механика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Метрология, стандартизация и сертификация	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЧП	Правоведение	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АС	Механика жидкости и газа	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МТНМ	Технология конструкционных материалов	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МТНМ	Материаловедение	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Спецкурс по рабочей профессии "Оператор технологических установок"	6	0	6	0	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		78	30	18	30	0	26	468	288	0	0	0	3	5	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Весенний семестр - 4

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	8	0	4	4	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
АС	Теоретическая механика	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Метрология, стандартизация и сертификация	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПЧП	Правоведение	2	0	0	2	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
АС	Механика жидкости и газа	8	0	0	8	0	5	180	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ИК	Философия	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АС	Сопротивление материалов	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ТЭУ	Теплотехника	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ХиХТ	Общая химическая технология	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МТНМ	Материаловедение	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Теория механизмов и машин	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)	10	4	6	0	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		94	42	18	34	0	33	540	180	180	0	0	4	4	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Осенний семестр - 5

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.од.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИК	Философия	2	0	0	2	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	4	0	0	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
АС	Сопротивление материалов	8	0	4	4	0	4	0	0	144	0	0	1	0	0	0	0
ТЭУ	Теплотехника	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ХиХТ	Общая химическая технология	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Теория механизмов и машин	8	0	4	4	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	12	6	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Детали машин и основы конструирования	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Технология химического машиностроения	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Технический анализ нефти и нефтепродуктов	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Экономическое обоснование конструкторско-технологических решений	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:		78	28	16	34	0	23	0	72	576	0	0	6	2	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Весенний семестр - 6

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КтР	реферат	тест	неделя
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	8	0	4	4	0	5	180	0	0	1	0	0	0	0	0	0
МС	Детали машин и основы конструирования	8	0	4	4	0	4	144	0	0	1	0	0	0	0	0	0
МС	Технология химического машиностроения	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Технический анализ нефти и нефтепродуктов	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Насосы и компрессоры	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Машины и аппараты переработки нефти и газа	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Экономическое обоснование конструкторско-технологических решений	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ХиХТ	Технология первичной переработки нефти и газа	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Основы технической диагностики нефтегазового оборудования	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МТНМ	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Промышленная безопасность нефтеперерабатывающих производств	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
УИПП	Технологии создания StartUp (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		84	36	18	30	0	32	432	252	108	2	0	3	2	0	0	2

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Осенний семестр - 7

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ФВС	Профессионально-прикладная физическая подготовка	4	0	0	4	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Насосы и компрессоры	8	0	4	4	0	4	144	0	0	0	1	0	0	0	0	0
МС	Машины и аппараты переработки нефти и газа	12	6	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Монтаж и ремонт химического оборудования	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ХиХТ	Технология вторичной переработки нефти и газа	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ХиХТ	Технология первичной переработки нефти и газа	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Основы технической диагностики нефтегазового оборудования	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МТНМ	Защита интеллектуальной собственности и патентование	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Промышленная безопасность нефтеперерабатывающих производств	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
МС	Технология и изготовление машин и аппаратов отрасли	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:		78	28	20	30	0	22	252	180	216	0	1	3	3	0	0	0

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Весенний семестр - 8

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Машины и аппараты переработки нефти и газа	8	0	0	8	0	5	180	0	0	0	1	0	0	0	0	0
МС	Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Монтаж и ремонт химического оборудования	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли	6	0	0	6	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ХиХТ	Технология вторичной переработки нефти и газа	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Методы и средства контроля технологического процесса	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Основы надежности нефтеперерабатывающего оборудования	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Технология и изготовление машин и аппаратов отрасли	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Итого:		50	8	12	30	0	24	432	0	252	0	1	5	0	0	0	2

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 5 Осенний семестр - 9

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Методы и средства контроля технологического процесса	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Основы надежности нефтеперерабатывающего оборудования	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Производственная практика (технологическая практика)	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Итого:		12	0	6	6	0	19	0	144	0	0	0	1	1	0	0	10

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 5 Весенний семестр - 10

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Преддипломная практика	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
МС	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Итого:		0	0	0	0	0	15	0	0	216	0	0	0	0	0	0	8

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	249	55,00	59,00	55,00	46,00	34,00	
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240	52,00	56,00	52,00	46,00	34,00	
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	204	52,00	56,00	49,00	43,00	4,00	
из них:							
Базовая часть	105	47,00	44,00	14,00	0,00		
Вариативная часть	99	5,00	12,00	35,00	43,00	4,00	
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	27			3,00	3,00	21,00	
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9					9,00	
Доля дисциплин по выбору от объема вариативной части, %	33						
Доля часов, отведенных на занятия лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий, %	39						