



Учебный план

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

- Иностранный (русский) язык
- Профильные дисциплины
- Общеобразовательные дисциплины
- Дисциплины по выбору

- Междисциплинарные курсы
- Профессиональная практика
- Государственная итоговая аттестация
- Физическая культура

Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык (дополнительные разделы) 2	Иностранный язык (дополнительные разделы) 2	Основы судебно-экологической экспертизы 3	Управление природными ресурсами 2
Второй иностранный язык (практический курс) 1	Второй иностранный язык (практический курс) 1	Второй иностранный язык (практический курс) 1	Второй иностранный язык (практический курс) 1	ГИС в экологии и природопользовании 4	Основы энерго- и ресурсосбережения 4	Экологический менеджмент 3	Радиационная безопасность 3
История России 4	Русский язык и культура речи 2	Методы математической статистики 3	Философия 3	Ресурсоведение и основы природопользования 4	Методы контроля физических факторов 4	Глобальные и региональные изменения климата 3	Биотехнология 4
Математика 3	Математика 3	Промышленная токсикология 4	Физико-химические методы анализа 3	Физическая и коллоидная химия 3	Нормирование и снижение загрязнений в окружающей среде 4	Экологическая геохимия 3	Modern Technologies for Nature Protection / Современные технологии для охраны природы 3
Информатика 3	Неорганическая химия 4	Радиоэкология 3	Химия окружающей среды 3	Процессы и аппараты химической технологии 4	Электротехника 3	Метрология, стандартизация и сертификация 2	Дисциплины по выбору №8 3
Безопасность жизнедеятельности 3	Экология 3	Аналитическая химия 3	Органическая химия 3	Биологические методы контроля состояния окружающей среды 4	Процессы и аппараты защиты окружающей среды 4	Основы применения результатов космической деятельности в рациональном природопользовании 2	Преддипломная практика 3
Правоведение 3	Физика 2	Охрана труда 3	Общая химическая технология 3	Основы биохимии 4	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов 4	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) 3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 6
Введение в специальность 3	Дисциплины по выбору №3 2	Системы управления химико-технологическими процессами 4	Дисциплины по выбору №5 2	Учебная практика 9	Производственная практика 6	Экономика природопользования 3	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы 6
Физика 3	Учебная практика 9	Основы экономики и менеджмента 3	Учебная практика 9	Дисциплины по выбору №6 4	Дисциплины по выбору №7 2	Техногенные системы и экологический риск 3	
Дисциплины по выбору №1 2		Дисциплины по выбору №4 3			Дисциплины междисциплинарного модуля 3		
Дисциплины по выбору №2 3							
Физическая культура	Физическая культура	Физическая культура	Физическая культура				



Дисциплины по выбору

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
<p>Дисциплины по выбору №1 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Средства и способы реанимационных мероприятийРеабилитация пострадавших в чрезвычайных ситуациях	<p>Дисциплины по выбору №3 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Геологические основы рационального природопользованияГеологические основы проектирования	<p>Дисциплины по выбору №4 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Вредные и опасные вещества в промышленностиВредные и опасные производственные факторы	<p>Дисциплины по выбору №5 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Возобновляемая энергетика и окружающая средаТехника и технологии альтернативной энергетики	<p>Дисциплины по выбору №6 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Стартап: правовая помощь в организации бизнесаКоммерциализация Start-up идей		<p>Дисциплины по выбору №7 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Иностранный язык в формате общеевропейских компетенцийРусский язык в формате общеевропейской компетенции	<p>Дисциплины по выбору №8 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">Ресурсосберегающие и малоотходные технологииРесурсосберегающие технологии и управление отходами
<p>Дисциплины по выбору №2 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none">HSE-менеджментПромышленная безопасность							



Междисциплинарный модуль

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Перечень дисциплин междисциплинарного модуля обновляется ежегодно

Введение в анализ данных

Визуальные технологии в политике

Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов

Говорим по-русски правильно

Деловые коммуникации

Искусство предпринимательства

Искусство профессиональных и личностных отношений: модели формирования специалиста

Искусство vs наука: современные художественные практики

Как заставить банки и страховые компании работать на Вас: руководство пользователя

Как построить бизнес за рубежом. Практические шаги. Выводим на рынок Испании новый для местного рынка продукт.

Квантовый микромир

Климатически нейтральная промышленность: внедрение наилучших доступных технологий в Российской Федерации

Коммуникации и конфликтология в международных коллективах

Культурные коды современности

Лаборатория эффективного текста

Межгосударственные территориальные споры: глобальная геоэкономика и геополитика локальных конфликтов

Методы математического моделирования в биологии

Модели социального взаимодействия: как построить эффективные отношения с окружающими

Нанотехнологии и наномир

Национальные образы мира в зеркале русского языка

Организация предпринимательской деятельности

Основы писательского искусства

Политика и политики в онлайн среде: от Twitter до TikTok

Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда

Практика и правовые аспекты цифровой экономики

Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности

Проблемы миграции в глобализирующемся мире

Прогулки по России с глаголами и падежами

Профессиональное общение в мультикультурной среде: психологические и коммуникативно-речевые аспекты

Реклама и PR в современном мире

Русская языковая картина мира: ментальные и эмоциональные метафоры

Русский язык: просто о сложном

Словесный космос русской культуры

Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)

Стартап: правовая помощь в организации бизнеса

Статистический анализ с использованием технологий машинного обучения

Carbon Footprint: counting, reducing, preventing (Углеродный след: считаем, сокращаем, предотвращаем)

Феминизм: история, концепция, развитие

Финансовые основы организации личного и семейного бизнеса

Фриланс: сам себе руководитель - работа будущего

Хайп и хейт в современной политике

Эстетика нелинейности в современной картине мира. Фракталы и хаос