Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 15.10.2026 13:49:44
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 8 от 24.02.2026*

**УТВЕРЖДАЮ**
*Ректор*
*Емельянов С.Г.*
24 февраля 2026 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**20.03.01**

20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) "Безопасность жизнедеятельности в техносфере"

*Кафедра:* Охраны труда и окружающей среды
*Факультет:* Механико-технологический

| |
|---|
| *Квалификация: бакалавр* |

| |
|---|
| *Форма обучения: Заочная* |
| *Срок получения образования: 4 г. 6 м.* |

| *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|
| проектно-конструкторский |
| организационно-управленческий |
| экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2026

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 680 от 25.05.2020

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ */ Локтионова О.Г./*

Начальник УМУ _____ */ Протасов В.В./*

Декан _____ */ Емельянов И.П./*

Зав. кафедрой _____ */ Юшин В.В./*

# План Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт.: Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | з.е.: Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Итого акад.часов: Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | Интер часы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | 213 | 213 | | 7668 | 7668 | 722.14 | 6566.86 | 379 | 188 |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | 120 | 120 | | 4320 | 4320 | 434.42 | 3661.58 | 224 | 106 |
| + | Б1.О.01 | Философия | | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.02 | История России | | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 58.1 | 81.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.03 | Иностранный язык | | 112 | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 20.3 | 255.7 | 12 | 6 |
| + | Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| + | Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 4.1 | 63.9 | 4 | |
| + | Б1.О.06 | Основы инклюзивного образования | | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.08 | Правоведение | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.09 | Высшая математика | 112 | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 36.36 | 296.64 | 27 | 6 |
| + | Б1.О.10 | Информатика | 1 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 8.12 | 126.88 | 9 | 2 |
| + | Б1.О.11 | Физика | 12 | 1 | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 36.34 | 301.66 | 22 | 8 |
| + | Б1.О.12 | Химия | 12 | 1 | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 28.34 | 273.66 | 22 | 6 |
| + | Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.14 | Основы российской государственности | | 1 | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 12.1 | 55.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.15 | Ноксология | 2 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 18.12 | 116.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.О.16 | Инженерная и компьютерная графика | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 4 |
| + | Б1.О.17 | Основы конструирования | 3 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.12 | 118.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.О.18 | Гидрогазодинамика | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 6 |
| + | Б1.О.19 | Электроника и электротехника | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| + | Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 2 |
| + | Б1.О.22 | Надежность технических систем и техногенный риск | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.О.23 | Безопасность труда | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 14.12 | 120.88 | 9 | 6 |
| + | Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | 5 | | | 5 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 13.62 | 157.38 | 9 | 6 |
| + | Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| + | Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | 3 | | | | 3 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 19.12 | 187.88 | 9 | 8 |
| + | Б1.О.28 | Прикладная информатика в техносферной безопасности | 2 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 14.12 | 120.88 | 9 | 4 |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | 93 | 93 | | 3348 | 3348 | 287.72 | 2905.28 | 155 | 82 |
| + | Б1.В.01 | Экология | 1 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 10.12 | 124.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | 2 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 16.12 | 154.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.03 | Экологическое право | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.04 | Радиационная экология | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12.1 | 91.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.05 | Физиология человека | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.06 | Теория горения и взрыва | 3 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 6 |
| + | Б1.В.07 | Науки о земле | 1 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 10.12 | 160.88 | 9 | 2 |
| + | Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | 4 | | | 4 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 17.62 | 153.38 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.09 | Контроль среды обитания | 3 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.12 | 118.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.10 | Система управления охраной труда | 4 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 12.12 | 158.88 | 9 | 2 |
| + | Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | 3 | | | 3 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 21.62 | 185.38 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.14 | Экономика безопасности жизнедеятельности | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.15 | Производственная санитария и гигиена труда | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 2 |
| + | Б1.В.16 | Источники загрязнения среды обитания | | 3 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.1 | 127.9 | 4 | 6 |
| + | Б1.В.17 | Основы промышленной безопасности | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 4 |
| + | Б1.В.19 | Экологическая безопасность | 5 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.12 | 122.88 | 9 | 6 |
| + | Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 2 |
| + | Б1.В.21 | Токсикология | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12.1 | 91.9 | 4 | 6 |
| + | Б1.В.22 | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| **+** | **Б1.В.ДВ.01** | **Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1** | | **1** | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **8.1** | **95.9** | **4** | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | |
| **+** | **Б1.В.ДВ.02** | **Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2** | | **5** | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **8.1** | **95.9** | **4** | **4** |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Пожарный аудит | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 4 |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Пожарная безопасность в строительстве | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.1 | 95.9 | 4 | 4 |
| **+** | **Б1.В.ДВ.03** | **Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3** | | **5** | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **10.1** | **93.9** | **4** | **4** |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10.1 | 93.9 | 4 | 4 |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 76 | 680 | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | 12 | 12 | | 432 | 432 | 60 | 372 | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24 | 84 | | |
| + | Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 96 | | |
| + | Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 3 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 24 | 192 | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 16 | 308 | | |
| + | Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | | | 4 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 96 | | |
| + | Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | | | 5 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 4 | 212 | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 13 | 203 | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 13 | 203 | | |
| **ФКиС.Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** | | | | | | | | | | | 328 | 328 | 0.2 | 319.8 | 8 | |
| **+** | **ФКиС.ДВ.01** | **Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** | | **12** | | | | | | | **328** | **328** | **0.2** | **319.8** | **8** | |
| + | ФКиС.ДВ.01.01 | Базовые физкультурно-спортивные виды | | 12 | | | | | | | 328 | 328 | 0.2 | 319.8 | 8 | |
| - | ФКиС.ДВ.01.02 | Практическая физическая культура для специальной группы | | 12 | | | | | | | 328 | 328 | 0.2 | 319.8 | 8 | |
| - | ФКиС.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура | | 12 | | | | | | | 328 | 328 | 0.2 | 319.8 | 8 | |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие | - |
| Б1.О.09 | Высшая математика | |
| Б1.О.11 | Физика | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.2 | Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи | - |
| Б1.О.09 | Высшая математика | |
| Б1.О.11 | Физика | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.3 | Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов | - |
| Б1.О.10 | Информатика | |
| Б1.О.17 | Основы конструирования | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.4 | При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата | - |
| Б1.О.01 | Философия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-1.5 | Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте | - |
| Б1.О.01 | Философия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | 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 |
| УК-2.1 | Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта | - |
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.О.17 | Основы конструирования | |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.2 | Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения | - |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.3 | Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач | - |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.4 | В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы | - |
| Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | |
| Б1.О.08 | Правоведение | |
| Б1.В.03 | Экологическое право | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.5 | Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач | - |
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| УК-3.1 | Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.2 | При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-3.3 | Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.4 | Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.5 | Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | 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 |
| УК-4.1 | Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия | - |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | |
| Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-4.2 | Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный | - |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | |
| Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.3 | Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции | - |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | |
| Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.4 | Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях | - |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | |
| Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| УК-5.1 | Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития | - |
| Б1.О.02 | История России | |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.2 | Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.01 | Философия | |
| Б1.О.02 | История России | |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.3 | Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | - |
| Б1.О.01 | Философия | |
| Б1.О.02 | История России | |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | 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 |
| УК-6.1 | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей | - |
| Б1.О.16 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.2 | Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения | - |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-6.3 | Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | - |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | 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 |
| УК-7.1 | Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма | - |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФКиС.ДВ.01.01 | Базовые физкультурно-спортивные виды | |
| ФКиС.ДВ.01.02 | Практическая физическая культура для специальной группы | |
| ФКиС.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура | |
| УК-7.2 | Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности | - |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФКиС.ДВ.01.01 | Базовые физкультурно-спортивные виды | |
| ФКиС.ДВ.01.02 | Практическая физическая культура для специальной группы | |
| ФКиС.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура | |
| УК-7.3 | Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФКиС.ДВ.01.01 | Базовые физкультурно-спортивные виды | |
| ФКиС.ДВ.01.02 | Практическая физическая культура для специальной группы | |
| ФКиС.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| УК-8.1 | Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.В.01 | Экология | |
| Б1.В.05 | Физиология человека | |
| Б1.В.21 | Токсикология | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.2 | Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.3 | Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.В.17 | Основы промышленной безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.4 | Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.06 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.5 | Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.01 | Экология | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б1.В.07 | Науки о земле | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК |
| УК-9.1 | Демонстрирует толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах | - |
| Б1.О.06 | Основы инклюзивного образования | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9.2 | Учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов | - |
| Б1.О.06 | Основы инклюзивного образования | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| УК-10.1 | Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | - |
| Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | |
| Б1.В.14 | Экономика безопасности жизнедеятельности | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10.2 | Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки | - |
| Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| УК-11.1 | Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий | - |
| Б1.О.08 | Правоведение | |
| Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-11.2 | Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях | - |
| Б1.О.08 | Правоведение | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; | ОПК |
| ОПК-1.1 | Демонстрирует знание и понимание основных проблем в области техносферной безопасности | - |
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |
| Б1.О.22 | Надежность технических систем и техногенный риск | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.2 | Решает типовые задачи по обеспечению производственной безопасности человека и защите окружающей среды на основе современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности | - |
| Б1.О.09 | Высшая математика | |
| Б1.О.11 | Физика | |
| Б1.О.12 | Химия | |
| Б1.О.17 | Основы конструирования | |
| Б1.О.18 | Гидрогазодинамика | |
| Б1.О.19 | Электроника и электротехника | |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.3 | Решает типовые задачи по обеспечению производственной безопасности человека и защите окружающей среды на основе современных информационных и измерительных технологий | - |
| Б1.О.09 | Высшая математика | |
| Б1.О.10 | Информатика | |
| Б1.О.11 | Физика | |
| Б1.О.12 | Химия | |
| Б1.О.16 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.17 | Основы конструирования | |
| Б1.О.19 | Электроника и электротехника | |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| ОПК-2 | Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; | ОПК |
| ОПК-2.1 | Анализирует современные системы «человек – среда обитания» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицирует опасности | - |
| Б1.О.15 | Ноксология | |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |
| Б1.О.22 | Надежность технических систем и техногенный риск | |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.2 | Осуществляет выбор методов и средств обеспечения безопасности человека в техносфере и минимизации негативного воздействия на окружающую среду | - |
| Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | |
| Б1.О.12 | Химия | |
| Б1.О.18 | Гидрогазодинамика | |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.3 | Осуществляет выбор методов и средства обеспечения надежности и безопасности технических систем на основе теории риска | - |
| Б1.О.22 | Надежность технических систем и техногенный риск | |
| Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности | ОПК |
| ОПК-3.1 | Демонстрирует знание государственных требований в области обеспечения безопасности | - |
| Б1.О.08 | Правоведение | |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.2 | Выбирает нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, необходимые для обеспечения безопасности человека и окружающей среды | - |
| Б1.О.08 | Правоведение | |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.3 | Оценивает соответствие деятельности организации требованиям нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности | - |
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-4.1 | Ориентируется в современных информационных технологиях | - |
| Б1.О.10 | Информатика | |
| Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.О.28 | Прикладная информатика в техносферной безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.2 | Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства | - |
| Б1.О.10 | Информатика | |
| Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.О.28 | Прикладная информатика в техносферной безопасности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.3 | Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.О.28 | Прикладная информатика в техносферной безопасности | |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | проектно-конструкторский | |
| ПК-1 | Способен обрабатывать поступающую информацию о состоянии охраны труда и обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков | ПК |
| ПК-1.1 | Обрабатывает информацию, характеризующую состояние условий и охраны труда | - |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б1.В.09 | Контроль среды обитания | |
| Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | |
| Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.21 | Токсикология | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.2 | Разрабатывает мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и снижению уровней профессиональных рисков | - |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б1.В.14 | Экономика безопасности жизнедеятельности | |
| Б1.В.15 | Производственная санитария и гигиена труда | |
| Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.3 | Контролирует обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, проведение обязательных медицинских осмотров | - |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | |
| Б1.В.04 | Радиационная экология | |
| Б1.В.05 | Физиология человека | |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б1.В.15 | Производственная санитария и гигиена труда | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и осуществлять их документальное сопровождение | ПК |
| ПК-2.1 | Разрабатывает план мероприятий по охране окружающей среды и программу повышения экологической эффективности в организации | - |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2.2 | Осуществляет документальное сопровождение систем защиты окружающей среды в организации | - |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2.3 | Организует работу по проведению производственного экологического контроля в организации | - |
| Б1.В.01 | Экология | |
| Б1.В.07 | Науки о земле | |
| Б1.В.09 | Контроль среды обитания | |
| Б1.В.19 | Экологическая безопасность | |
| Б1.В.21 | Токсикология | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий | |
| ПК-3 | Способен обес-печивать функциони-рование системы управления охраной труда и организовать подготовку работни-ков в области охраны труда | ПК |
| ПК-3.1 | Разрабатывает и актуализирует документацию, содержащую требования по обеспечению охраны труда | - |
| Б1.В.10 | Система управления охраной труда | |
| Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3.2 | Организует работу по охране труда в организации с учетом нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда | - |
| Б1.В.10 | Система управления охраной труда | |
| Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3.3 | Организует разработку инструкций и программ обучения по охране труда, проведение всех видов подготовки в области охраны труда в подразделениях | - |
| Б1.В.10 | Система управления охраной труда | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| ПК-4 | Способен организовать расследование и обеспечивать учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | ПК |
| ПК-4.1 | Организует расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | - |
| Б1.В.17 | Основы промышленной безопасности | |
| Б1.В.22 | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4.2 | Анализирует информацию об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | - |
| Б1.В.15 | Производственная санитария и гигиена труда | |
| Б1.В.17 | Основы промышленной безопасности | |
| Б1.В.22 | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4.3 | Оформляет документы по результатам расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | - |
| Б1.В.22 | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5 | Способен организовывать систему обеспечения противопожарного режима и осуществлять руководство решением вопросов пожарной безопасности в организации | ПК |
| ПК-5.1 | Проводит анализ состояния пожарной безопасности на объекте | - |
| Б1.В.06 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Пожарный аудит | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Пожарная безопасность в строительстве | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.2 | Выполняет работы по обеспечению и контролю состояния систем обнаружения и тушения пожара организации | - |
| Б1.В.06 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Пожарный аудит | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Пожарная безопасность в строительстве | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.3 | Организует проведение пожарно-технической подготовки персонала организации | - |
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Пожарный аудит | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Пожарная безопасность в строительстве | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский | |
| ПК-6 | Способен обеспечивать контроль за состоянием условий труда и соблюдением требований охраны труда | ПК |
| ПК-6.1 | Организует выявление опасных и (или) вредных производственных факторов, воздействующих на работника | - |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | |
| Б1.В.09 | Контроль среды обитания | |
| Б1.В.10 | Система управления охраной труда | |
| Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6.2 | Планирует работу по проведению производственного контроля | - |
| Б1.В.09 | Контроль среды обитания | |
| Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6.3 | Организует проведение специальной оценки условий труда | - |
| Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| ПК-7 | Способен осуществлять нормирование допустимого воздействия на окружающую среду и оформлять экологическую документацию на предприятии | ПК |
| ПК-7.1 | Готовит документацию для определения нормативов допустимых выбросов и сбросов, нормативов образования отходов производства и потребления | - |
| Б1.В.04 | Радиационная экология | |
| Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | |
| Б1.В.16 | Источники загрязнения среды обитания | |
| Б1.В.19 | Экологическая безопасность | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7.2 | Осуществляет подготовку разрешительной экологической документации на предприятии | - |
| Б1.В.03 | Экологическое право | |
| Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | |
| Б1.В.16 | Источники загрязнения среды обитания | |
| Б1.В.19 | Экологическая безопасность | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7.3 | Осуществляет подготовку статистической и иной отчетной экологической документации на предприятии | - |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | |
| Б1.В.14 | Экономика безопасности жизнедеятельности | |
| Б1.В.16 | Источники загрязнения среды обитания | |
| Б1.В.19 | Экологическая безопасность | |
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.О.01 | Философия | УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.02 | История России | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5 |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.О.06 | Основы инклюзивного образования | УК-9.1; УК-9.2 |
| Б1.О.07 | Экономическая культура и финансовая грамотность | УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.2 |
| Б1.О.08 | Правоведение | УК-2.4; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2 |
| Б1.О.09 | Высшая математика | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.10 | Информатика | УК-1.3; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.11 | Физика | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.12 | Химия | ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2 |
| Б1.О.13 | Русский язык и культура речи | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.15 | Ноксология | УК-2.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1 |
| Б1.О.16 | Инженерная и компьютерная графика | УК-6.1; ОПК-1.3 |
| Б1.О.17 | Основы конструирования | УК-1.3; УК-2.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.18 | Гидрогазодинамика | ОПК-1.2; ОПК-2.2 |
| Б1.О.19 | Электроника и электротехника | ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.20 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2 |
| Б1.О.21 | Медико-биологические основы безопасности | УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2 |
| Б1.О.22 | Надежность технических систем и техногенный риск | ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3 |
| Б1.О.23 | Безопасность труда | ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.О.24 | Управление техносферной безопасностью | УК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-5.3 |
| Б1.О.25 | Системы защиты воздушной среды | УК-2.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2 |
| Б1.О.26 | Надзор и контроль в сфере безопасности | УК-11.1; УК-11.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3 |
| Б1.О.27 | Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях | ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.28 | Прикладная информатика в техносферной безопасности | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.В.01 | Экология | УК-8.1; УК-8.5; ПК-2.3 |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие эколого-социо-экономической системы | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.2; УК-8.5; ПК-2.1; ПК-7.3 |
| Б1.В.03 | Экологическое право | УК-2.4; ПК-7.2 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| Б1.В.04 | Радиационная экология | ПК-1.3; ПК-7.1 |
| Б1.В.05 | Физиология человека | УК-8.1; ПК-1.3 |
| Б1.В.06 | Теория горения и взрыва | УК-8.4; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б1.В.07 | Науки о земле | УК-8.5; ПК-2.3 |
| Б1.В.08 | Безопасность технологических процессов и производства | УК-2.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1 |
| Б1.В.09 | Контроль среды обитания | ПК-1.1; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2 |
| Б1.В.10 | Система управления охраной труда | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1 |
| Б1.В.11 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | УК-8.3; УК-8.4; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б1.В.12 | Пожарная безопасность технологических процессов | УК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.13 | Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-7.1; ПК-7.2 |
| Б1.В.14 | Экономика безопасности жизнедеятельности | УК-10.1; ПК-1.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.15 | Производственная санитария и гигиена труда | ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.2 |
| Б1.В.16 | Источники загрязнения среды обитания | ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.17 | Основы промышленной безопасности | УК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2 |
| Б1.В.18 | Оценка профессиональных рисков | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2 |
| Б1.В.19 | Экологическая безопасность | ПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.20 | Специальная оценка условий труда | ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3 |
| Б1.В.21 | Токсикология | УК-8.1; ПК-1.1; ПК-2.3 |
| Б1.В.22 | Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1 | УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.1; ПК-6.1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры | УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.1; ПК-6.1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История науки о безопасности | УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.1; ПК-6.1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2 | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Пожарный аудит | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Пожарная безопасность в строительстве | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.03 | Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3 | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Техника и технология защиты гидросферы | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Процессы и аппараты защиты гидросферы | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1 |
| Б2 | Практика | 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7 |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б2.О.02(У) | Учебная проектно-конструкторская практика (инженерный практикум) | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| Б2.О.03(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (инспекционно-аудиторская) практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3 |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная преддипломная практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б3.01(Д) | 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| ФКиС | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7 |
| ФКиС | | УК-7 |
| ФКиС.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| ФКиС.ДВ.01.01 | Базовые физкультурно-спортивные виды | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| ФКиС.ДВ.01.02 | Практическая физическая культура для специальной группы | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| ФКиС.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z20.03.01_прием 2026.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2026

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. Мин. | з.е. Макс. | з.е. Факт | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 206 | | 240 | 54 | 50 | 52 | 54 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 206 | | 240 | 54 | 50 | 52 | 54 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 56% | 44% | 9.6% | 180 | | 213 | 54 | 44 | 46 | 51 | 18 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | | 120 | 42 | 30 | 25 | 15 | 8 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 93 | 12 | 14 | 21 | 36 | 10 |
| Б2 | Практика | 57% | 43% | 0% | 20 | | 21 | | 6 | 6 | 3 | 6 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | | 12 | | 6 | 6 | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 9 | | | | 3 | 6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | 6 |
| ФКиС | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 0% | 0% | 0% | | | | | | | | |
| ФКиС | | | | | | | | | | | | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы | | | | | 49.3 | 58.8 | 51.4 | 45.8 | 48.2 | 36 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | | | | | |
| | Контактная работа (акад.час/год) | обязательная | | | | | 144.4 | 203.84 | 153.42 | 155.8 | 155.04 | 54.04 |
| | | необязательная | | | | | 0.1 | 0.1 | 0.1 | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 722.14 | 203.84 | 153.42 | 155.8 | 155.04 | 54.04 |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 0.2 | 0.1 | 0.1 | | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 76 | | 36 | 24 | 12 | 4 |
| | | Блок Б3 | | | | | 13 | | | | | 13 |
| | | Блок ФКиС | | | | | 0.2 | 0.1 | 0.1 | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 811.34 | 203.94 | 189.52 | 179.8 | 167.04 | 71.04 |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 6 | 5 | 7 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 9 | 7 | 7 | 7 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 1 | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 48.2% | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 26% | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 55% | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 9.03% | | | | | |