

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 03.07.2023 09:50:26  
 Уникальный прогамный ключ:  
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## "Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Механизации, электрификации и автоматизации с/х производства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

### Б1.О.25

#### Введение в профессиональную деятельность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 36

самостоятельная работа 36

Виды контроля:

зачет с оценкой

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&amp;b&gt;&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>1 (1.1)</b> |    | Итого |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|----|-------|----|
| Неделя                                                                    | 18 2/6         |    |       |    |
| Вид занятий                                                               | УП             | РП | УП    | РП |
| Лекции                                                                    | 18             | 18 | 18    | 18 |
| Практические                                                              | 18             | 18 | 18    | 18 |
| В том числе инт.                                                          | 8              | 8  | 8     | 8  |
| Итого ауд.                                                                | 36             | 36 | 36    | 36 |
| Контактная работа                                                         | 36             | 36 | 36    | 36 |
| Сам. работа                                                               | 36             | 36 | 36    | 36 |
| Итого                                                                     | 72             | 72 | 72    | 72 |

Программу составил(и):

*канд. техн. наук, доц., Ларкин С.В.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Введение в профессиональную деятельность" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680).

2. Учебный план: Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьев С.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьев С.Н.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является формирование необходимых знаний о задачах, общих направлениях и методах обеспечения техносферной безопасности для: |
| 1.2                         | - создания представления об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу;                                                                                          |
| 1.3                         | - определения источников и зон влияния опасностей;                                                                                                                                               |
| 1.4                         | - базисных основ анализа источников опасности и представления о путях и способах защиты человека;                                                                                                |
| 1.5                         | - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения.                                                                                              |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.О                                                                                                         |
| 2.1                                 | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |
| 2.2                                 | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1                               | Учебная практика, ознакомительная практика                                                                   |
| 2.2.2                               | Физика                                                                                                       |
| 2.2.3                               | Механика                                                                                                     |
| 2.2.4                               | Физиология человека                                                                                          |
| 2.2.5                               | Математическое моделирование                                                                                 |
| 2.2.6                               | Материаловедение                                                                                             |
| 2.2.7                               | Профессиональные компьютерные программы                                                                      |
| 2.2.8                               | Электротехника и электроника                                                                                 |
| 2.2.9                               | Теория горения и взрыва                                                                                      |
| 2.2.10                              | Теплофизика                                                                                                  |
| 2.2.11                              | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                    |
| 2.2.12                              | Основы гидравлики и гидромеханики                                                                            |
| 2.2.13                              | Управление техносферной безопасностью                                                                        |
| 2.2.14                              | Производственная практика, преддипломная практика                                                            |
| 2.2.15                              | Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика                               |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 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-1.1 Понимает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники и применяет их в своей профессиональной деятельности                                                                                                                              |  |
| ОПК-1.2 Применяет математический аппарат для решения типовых задач в области профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                         |  |
| ОПК-1.3 Разрабатывает простые математические модели объектов, процессов, явлений при заданных допущениях и ограничениях в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека                                                                                         |  |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.                                                                                                                                                                                                 |  |
| ОПК-3.1 Анализирует на правовой основе экономические проблемы, связанные с обеспечением техносферной безопасности                                                                                                                                                                                                                  |  |
| ОПК-3.2 Осуществляет использование в технической документации нормативных требований в области обеспечения безопасности                                                                                                                                                                                                            |  |
| ОПК-3.3 Реализует алгоритмы решения профессиональных задач с использованием государственных требований в области обеспечения безопасности                                                                                                                                                                                          |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|     |               |
|-----|---------------|
| 3.1 | <b>Знать:</b> |
|-----|---------------|

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.1      | основные понятия, термины и определения науки о техносферной безопасности; структуру, роль и место техносферной безопасности в обеспечении комплексной безопасности государства; ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе; современное состояние мира опасностей и этапы его формирования; источники опасностей и закономерности их проявления; влияние антропогенной деятельности на состояние среды обитания; тенденции развития и совершенствования мира; принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности; роль дипломированного специалиста в создании безопасных условий жизни; содержание образовательных программ по направлению подготовки; особенности организации учебного процесса в высшем учебном заведении. |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.2.1      | сформулировать основные понятия: биосфера, техносфера, среда обитания, окружающая среда, опасность, безопасность, охрана окружающей среды, безопасность жизнедеятельности человека, устойчивое развитие Мира, ноосфера; ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3.3</b> | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.3.1      | общими методами защиты от опасностей в техносфере; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Наименование разделов и тем /вид занятия/                  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                                    | Литература               | Инте ракт. | Прак. подг. | Примечание                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Общие понятия о безопасности в техносфере</b> |                |       |                                                                |                          |            |             |                                                       |
| Специальность техносферная безопасность /Лек/              | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 2          | 0           | Лекция визуализации с применением средств мультимедиа |
| Идентификация техносферных опасностей /Пр/                 | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0          | 0           | защита работы                                         |
| Основы техносферной безопасности /Лек/                     | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 2          | 0           | Лекция визуализации с применением средств мультимедиа |
| Опасные и вредные производственные факторы /Лек/           | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0          | 0           | эссе                                                  |
| Специальность техносферная безопасность /Ср/               | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0          | 0           | опрос                                                 |
| Идентификация техносферных опасностей /Ср/                 | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0          | 0           | Контроль выполнения СРС                               |
| Основы техносферной безопасности /Ср/                      | 1              | 2     | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0          | 0           | Контроль выполнения СРС                               |

|                                                                                                |   |   |                                                                |                              |   |   |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------|
| Опасные и вредные производственные факторы /Ср/                                                | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | опрос                                               |
| <b>Раздел 2. Природа и характеристика опасностей в техносфере</b>                              |   |   |                                                                |                              |   |   |                                                     |
| Психофизиологические основы труда. Санитарные требования безопасности /Лек/                    | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | эссе                                                |
| Понятие экологического контроля /Пр/                                                           | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 2 | 0 | Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций |
| Методы анализа и средства контроля объектов среды при экологическом мониторинге /Пр/           | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                       |
| Психофизиологические основы труда. Санитарные требования безопасности /Ср/                     | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС                             |
| Понятие экологического контроля /Ср/                                                           | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС                             |
| Методы анализа и средства контроля объектов среды при экологическом мониторинге /Ср/           | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС                             |
| Общие требования к организации контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                       |
| Общие требования к организации контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны /Ср/ | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС                             |
| <b>Раздел 3. Защита человека и окружающей среды от опасностей</b>                              |   |   |                                                                |                              |   |   |                                                     |
| Основы охраны труда и промышленной безопасности /Лек/                                          | 1 | 4 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                       |

|                                                                                                                    |   |   |                                                                |                              |   |   |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------|
| Основы охраны труда и промышленной безопасности /Ср/                                                               | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | опрос                                                  |
| Основы экологической безопасности /Лек/                                                                            | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 2 | 0 | Обсуждение материала в ходе мультимедийной презентации |
| Основы экологической безопасности /Ср/                                                                             | 1 | 4 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | эссе                                                   |
| Основы безопасности хозяйственной деятельности производственно-промышленных объектов /Пр/                          | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                          |
| Порядок расследования несчастных случаев на производстве /Пр/                                                      | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                          |
| Порядок расследования несчастных случаев на производстве /Ср/                                                      | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | эссе                                                   |
| Защита населения и территорий в ЧС /Лек/                                                                           | 1 | 4 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | опрос                                                  |
| Защита населения и территорий в ЧС /Ср/                                                                            | 1 | 4 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС                                |
| Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности /Пр/                                    | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                          |
| Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности /Ср/                                    | 1 | 4 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | эссе                                                   |
| Исследование обеспеченности работников производственно-промышленного объекта средствами индивидуальной защиты /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы                                          |

|                                                                                                                    |   |   |                                                                |                              |   |   |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---|---|-------------------------|
| Исследование обеспеченности работников производственно-промышленного объекта средствами индивидуальной защиты /Ср/ | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Контроль выполнения СРС |
| Методы и средства защиты окружающей среды /Ср/                                                                     | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы           |
| Методы и средства защиты окружающей среды /Пр/                                                                     | 1 | 2 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | Защита работы           |
| Зачет с оценкой /ЗачётСОц/                                                                                         | 1 | 0 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | 0 | собеседование           |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Структура среды обитания человека и элементы, входящие в её состав-ляющие.
2. Понятие «техносфера». Его отличие от понятия «производственная среда».
3. Свойства и признаки подтверждающие, что техносфера является динамической системой.
4. Основные факторы среды обитания.
5. Система «человек-биосфера».
6. Закономерности и тенденции развития Мира.
7. Структура, роль и место техносферной безопасности в обеспечении ком-плексной безопасности государства.
8. Ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе развития Мира.
9. Научные проблемы техносферной безопасности.
10. Системный подход к решению проблем техноферной безопасности.
11. Средства обеспечения техносферной безопасности во всех сферах чело-веческой деятельности
12. Характеристика основных понятий: «Техническая система», «Производственная среда», «Технологический процесс».
13. Негативные факторы, присущие техносфере.
14. Основные причины возникновения техногенных опасностей.
15. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
16. Определение опасности. Опасность – причины – последствия.
17. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем.
18. Признаки опасности.
19. Классификация и систематизация опасностей.
20. Идентификация опасностей.
21. Качественный и количественный анализ опасностей.
22. Понятие опасных и вредных факторов.
23. Классификация опасных и вредных факторов среды обитания человека.
24. Опасные и вредные факторы и их источники в артеприродной среде.
25. Опасные и вредные факторы и их источники в квазиприродной среде.
26. Опасные и вредные факторы и их источники в социальной среде.
27. Опасные и вредные факторы и их источники в техносфере.
28. Опасные и вредные факторы и их источники в бытовой среде.
29. Опасные и вредные факторы и их источники в условиях чрезвычайных ситуаций природного происхождения.
30. Опасные и вредные факторы и их источники в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.
31. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском.
32. Классификация рисков.
33. Концепции анализа риска. Аспекты, принимаемые во внимание при оценке элементов риска.

Вопросы на оценку понимания/умений

1. Порядок проведения анализа риска.
2. Явления и процессы, протекающие при авариях на опасных промышленных объектах.

|                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Риск, как вероятность реализации потенциальных опасностей.                                                                                                             |
| 4. Формула для расчета риска.                                                                                                                                             |
| 5. Величина ущерба.                                                                                                                                                       |
| 6. Пути управления риском: совершенствование технических систем, подготовка персонала, ликвидация некоторых потенциальных опасностей и предупреждение аварийных ситуаций. |
| 7. Определение безопасности в техносфере.                                                                                                                                 |
| 8. Общие методы защиты от опасностей в техносфере.                                                                                                                        |
| 9. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности в техносфере.                                                                                                     |
| 10. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере. 11. Концепция обеспечения безопасности в техносфере.                                                |
| 12. Промышленная безопасность.                                                                                                                                            |
| 13. Стандарты системы безопасности труда.                                                                                                                                 |
| 14. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.                                                                                                                 |
| 15. Методы управления безопасностью.                                                                                                                                      |
| 16. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности в техносфере.                                                                                                   |
| <b>5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену</b>                                                                                                                        |
| Не предусмотрено учебным планом                                                                                                                                           |
| <b>5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)</b>                                                                                                                   |
| Не предусмотрено учебным планом                                                                                                                                           |
| <b>5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля</b>                                                                                                       |
| Темы докладов                                                                                                                                                             |
| 1. Основные закономерности в системе «человек-среда обитания».                                                                                                            |
| 2. Опасности техносферы. Виды, характеристика и примеры.                                                                                                                  |
| 3. Методы анализа рисков в техносфере.                                                                                                                                    |
| 4. Комплексное описание негативных воздействий в техносфере.                                                                                                              |
| 5. Мониторинг состояния среды обитания.                                                                                                                                   |
| 6. Совершенствование источников негативного воздействия. Практические решения, их эффективность.                                                                          |
| 7. Общие вопросы сбора, утилизации и захоронения отходов.                                                                                                                 |
| 8. Рассеивание выбросов и сбросов в окружающую среду.                                                                                                                     |
| 9. Экобиозащитная техника. Понятие и классификация.                                                                                                                       |
| 10. Устойчивое развитие. Изменение принципов социальной психологии в отношении к природе.                                                                                 |
| 11. Демографические проблемы современного мира.                                                                                                                           |
| 12. Общие требования безопасности технических систем и технологических процессов в проектах.                                                                              |
| 13. Нормативные показатели безопасности.                                                                                                                                  |
| 14. Производственный травматизм. Основные понятия, классификация и показатели анализа.                                                                                    |
| 15. Профессиональные заболевания. Виды и причины.                                                                                                                         |
| 16. Основные нормативно-правовые акты РФ в области обеспечения техно-сферной безопасности.                                                                                |
| 17. Законодательные и нормативно правовые акты по охране труда. Их структура.                                                                                             |
| 18. Система управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью на предприятии.                                                                          |
| 19. Надзор и контроль за соблюдением законодательства.                                                                                                                    |
| 20. Органы надзора и контроля за обеспечением безопасности труда,                                                                                                         |
| 21. Органы надзора и контроля за обеспечением промышленной и экологической безопасности в РФ.                                                                             |
| 22. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны труда,                                                                                                 |
| 23. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной и экологической безопасности                                                                     |
| 24. Служба охраны труда на предприятии (в организации). Ее функции и полномочия.                                                                                          |
| 25. Службы обеспечения экологической безопасности производственной деятельности. Отделы обеспечения промышленной безопасности на предприятиях и в организациях.           |
| 26. Международное сотрудничество в сфере техносферной безопасности.                                                                                                       |
| 27. Роль бакалавра, инженера и магистра в сохранении жизни человека и биосферы.                                                                                           |

| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |                                                  |                                                                                                                            |                                |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                           |                                                  |                                                                                                                            |                                |                    |
| <b>6.1.1. Основная литература</b>                                              |                                                  |                                                                                                                            |                                |                    |
|                                                                                | Авторы, составители                              | Заглавие                                                                                                                   | Издательство, год              | Колич-во           |
| Л1.1                                                                           | Гуськов А. В.                                    | Надежность технических систем и техногенный риск: учебное пособие                                                          | Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016 | Электронный ресурс |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b>                                        |                                                  |                                                                                                                            |                                |                    |
|                                                                                | Авторы, составители                              | Заглавие                                                                                                                   | Издательство, год              | Колич-во           |
| Л2.1                                                                           | Акимов В. А.,<br>Воробьев Ю. Л.,<br>Фалеев М. И. | Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие | М.: Абрис, 2012                | Электронный ресурс |
| <b>6.1.3. Методические разработки</b>                                          |                                                  |                                                                                                                            |                                |                    |

|      |                                                                       |                                                                                 |                   |          |
|------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
|      | Авторы, составители                                                   | Заглавие                                                                        | Издательство, год | Колич-во |
| ЛЗ.1 | Ларкин С. В.,<br>Гуськов Ю. В.,<br>Иванчиков Ю. В.,<br>Марченко А. П. | Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие | Чебоксары, 2009   | 93       |

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                             |
|----|---------------------------------------------|
| Э1 | Официальный сайт МЧС                        |
| Э2 | Нормативная документация по охране труда    |
| Э3 | Официальный сайт министерства транспорта РФ |

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|          |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|
| 6.3.1.1  | OC Windows XP                                         |
| 6.3.1.2  | SuperNovaReaderMagnifier                              |
| 6.3.1.3  | Office 2007 Suites                                    |
| 6.3.1.4  | GIMP                                                  |
| 6.3.1.5  | MozillaFirefox                                        |
| 6.3.1.6  | 7-Zip                                                 |
| 6.3.1.7  | Справочная правовая система КонсультантПлюс           |
| 6.3.1.8  | Электронный периодический справочник «Система Гарант» |
| 6.3.1.9  | OfficeStandard 2013                                   |
| 6.3.1.10 | LibreOffice                                           |
| 6.3.1.11 | OC Windows 7                                          |
| 6.3.1.12 | OpenOffice 4.1.1                                      |
| 6.3.1.13 | медиапроигрыватель VLC                                |

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                                                           |
| 6.3.2.2 | Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>                                          |
| 6.3.2.3 | Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                                                                                      |
| 6.3.2.4 | Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> |
| 6.3.2.5 | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3.2.6 | Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Аудитория | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность                                                                                                                                                                                       |
|-----------|-----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-401     | СР        | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.) |

|       |     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-403 | Пр  | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная, столы (19 шт.), стулья ученические (34 шт.), стул полумягкий (1 шт.), шкафы с оборудованием (2 шт.); индикатор–радиоактивности РАДЕКС РД -153, компьютерная техника; лабораторный стенд «Защитное заземление и зануление «БЖД-01; лабораторный стенд «Электробезопасность в 3-х фазн. сетях переменного тока БЖД-01; метеокомплект МК-3; сигнализатор взрывоопасных газов и паров (с каналом на аммиак); термоанемометр ТКА -ПКМ-50; тренажер «Максим»; макет ЗФО; каска; настенные плакаты (8 шт.) |
| 1-404 | Лек | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стол преподавательский (1 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (25 шт.), плакат настенный (1 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1-500 | Лек | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180 (1 шт.), ноутбук, проектор) и учебно-наглядные пособия, стол преподавательский (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (27 шт.)                                                                                                                                         |
| 1-501 | СР  | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, определений, законов, способов и методов защиты персонала объектов и населения от опасностей, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из технической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

|                              |
|------------------------------|
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>            |
| Приложение 1 (МУ к ФОС).docx |

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_