

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»

Дата подписания: 17.12.2025 11:17:12

Уникальный программный ключ:

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
01 июля 2025 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### *Б1.0.09 Безопасность жизнедеятельности*

(наименование учебной дисциплины (модуля))

|                                           |                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Код и направление подготовки              | 35.03.06 Агроинженерия                                |
| Направленность (профиль)                  | Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК |
| Квалификация                              | бакалавр                                              |
| Форма обучения                            | заочная                                               |
| Год начала подготовки                     | 2025                                                  |
| Факультет                                 | инженерный                                            |
| Выпускающая кафедра                       | Технический сервис                                    |
| Кафедра-разработчик                       | Механизация с.х производства                          |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.               | 72 / 2                                                |
| Форма контроля (промежуточная аттестация) | зачет                                                 |

Ярославль, 2025 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) «Безопасность жизнедеятельности» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 813, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

4. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «03» марта 2025 г. протокол № 2. Период обучения: 2025 - 2030 гг.

#### Преподаватель-разработчик:

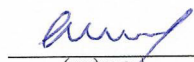
  
(подпись)

доцент Борисова М.Л.

(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Механизация сельскохозяйственного производства» «20» июня 2025 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета «23» июня 2025 г. Протокол № 10.

Председатель  
учебно-методической комиссии  
факультета

  
(подпись)

к.п.н. Ананьин Г.Е.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

#### СОГЛАСОВАНО:

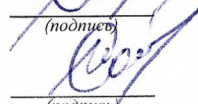
Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к.т.н., доцент Соцкая И.М.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

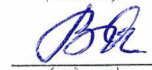
Заведующий выпускающей кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент Соцкая И.М.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования  
библиотеки

  
(подпись)

Потомкин В.А.

(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| №     | Наименование раздела (подраздела)                                                                                                                                                            | Стр. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | Цель и задачи освоения дисциплины                                                                                                                                                            | 5    |
| 2     | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                                                         | 5    |
| 2.1   | Универсальные компетенции и индикаторы их достижения                                                                                                                                         | 6    |
| 2.2   | Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения                                                                                                                                  | 6    |
| 3     | Место дисциплины в структуре образовательной программы                                                                                                                                       | 7    |
| 4     | Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)                                                                                                                | 7    |
| 5     | Содержание дисциплины                                                                                                                                                                        | 8    |
| 5.1   | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий                                           | 8    |
| 5.2   | Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля                                                                                                                  | 8    |
| 5.3.1 | Лабораторные работы                                                                                                                                                                          | 9    |
| 5.3.2 | Практические занятия                                                                                                                                                                         | 9    |
| 6     | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине                                                                                               | 9    |
| 6.1   | Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)                                                                                                                                                 | 9    |
| 6.2   | Методические указания (для самостоятельной работы)                                                                                                                                           | 10   |
| 7     | Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине                                                                                           | 11   |
| 7.1   | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО                                                                                                          | 11   |
| 7.2   | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания                                                                        | 13   |
| 7.3   | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 16   |
| 7.3.1 | Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования                                                                                                                    | 16   |
| 7.3.2 | Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)                                                                                                                           | 18   |
| 7.4   | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,                                                                                                                            | 29   |

| №    | Наименование раздела (подраздела)                                                                                                                                                        | Стр. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      | умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций                                                                                                                          |      |
| 8    | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины                                                                                               | 30   |
| 8.1  | Основная учебная литература                                                                                                                                                              | 30   |
| 8.2  | Дополнительная учебная литература                                                                                                                                                        | 30   |
| 9    | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет                                                                                                                       | 31   |
| 9.1  | Перечень электронно-библиотечных систем                                                                                                                                                  | 31   |
| 9.2  | Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине                                                                                                                                     | 31   |
| 10   | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                                                                             | 32   |
| 11   | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 32   |
| 11.1 | Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса                                                                                           | 33   |
| 11.2 | Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем                                                                                                                  | 33   |
| 11.3 | Доступ к сети Интернет                                                                                                                                                                   | 34   |
| 12   | Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине                                                                                                                               | 34   |
| 12.1 | Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности                                                                                                                     | 34   |
| 13   | Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья                                                                                                     | 37   |
|      | Приложения                                                                                                                                                                               |      |
|      | Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины                                                                                                                                     |      |

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является: сохранение здоровья и жизни человека в техносфере, защита его от опасностей техногенного и естественного происхождения и создание комфортных условий жизнедеятельности.

### **Задачи дисциплины:**

Основная задача дисциплины обучить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимым для:

- идентификации негативных воздействий (опасностей) техносферы;
- прогнозирования развития этих негативных воздействий при любом виде деятельности и оценки их последствий;
- создание комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности;
- разработки и реализации средств защиты человека и окружающей среды от негативных воздействий;
- обеспечения устойчивого функционирования объектов экономики и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации последствий.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК-8) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-3):

## 2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения универсальные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | знать                                                                                                                                                                                                       | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                             | владеть                                                                                                                                                                             |
| Системное и критическое мышление             | 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-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;                                                                                   | выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;                                                                                                                                                                                                             | навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;                                                                |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;                                                                                                 | принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; | ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.                                                                                                                                    |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды.                            | идентифицировать и предотвращать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде.                                                  | навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой и повседневной деятельности |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |

|  |  |  |                                                                                                                                              |                                                            |                                                                                                                                                      |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | приемы оказания первой медицинской помощи, принципы, методы и средства обеспечения применительно к среде солей профессиональной деятельности | идентифицировать приемы оказания первой медицинской помощи | техники оказания первой медицинской помощи; способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                            | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                   | знать                                                                                                                        | уметь                                                                                                                                    | владеть                                                                                                   |
| ОПК-3           | ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|                 |                                                                                                   | поражающие факторы ЧС, их свойства и характеристики, характер воздействия негативных факторов на человека и природную среду; | выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей деятельности, способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; | способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды. |



### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части программы бакалавриата.

### 4 Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)

| Вид учебной работы                                                                                                            | Всего       | За 5 курс   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                               | часов       | часов       |
| <b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)</b>                                      | <b>14,9</b> | <b>14,9</b> |
| в том числе:                                                                                                                  |             |             |
| Лекционные занятия (Лек)                                                                                                      | 6,00        | 6,00        |
| Лабораторные занятия (Лаб)                                                                                                    | 8,00        | 8,00        |
| Практические занятия (Пр)                                                                                                     | -           | -           |
| Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)                                                                           | 0,9         | 0,9         |
| <b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)</b>                                                                       | <b>56,9</b> | <b>56,9</b> |
| в том числе:                                                                                                                  |             |             |
| Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др. | —           | —           |
| Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)                                                               | —           | —           |
| Самостоятельная работа при подготовке к экзамену                                                                              |             |             |
| Самостоятельная работа при подготовке к зачету                                                                                | 3,8         | 3,8         |
| Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)                                | 53,1        | 53,1        |
| <b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>                                                    | <b>0,2</b>  | <b>0,2</b>  |
| Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)                                                    |             |             |
| Сдача зачета по дисциплине (К)                                                                                                | 0,2         | 0,2         |
| Защита курсовой работы (проекта) (К)                                                                                          | —           | —           |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины в часах:</b>                                                                                 | <b>72</b>   | <b>72</b>   |
| в том числе в форме практической подготовки                                                                                   | —           | —           |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:</b>                                                                     | <b>2</b>    | <b>2</b>    |

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

| № раздела                         | Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Формируемые компетенции | Виды учебной работы и их трудоемкость, часы      |             |    |                                 |            |                        |          |             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------|----|---------------------------------|------------|------------------------|----------|-------------|
|                                   |                                                                                                                |                         | Контактная работа при проведении учебных занятий |             |    |                                 |            | Самостоятельная работа |          | Всего часов |
|                                   |                                                                                                                |                         | Л                                                | ЛР          | ПЗ | в т.ч. в форме практич. подгот. | КСР        | СР                     | Контроль |             |
| 1                                 | БЖД в ЧС в современных условиях                                                                                | УК-8                    | -                                                | -           |    | –                               | 0,1        | 6                      |          | 6,1         |
| 2                                 | Характеристика стихийных бедствий, аварий, катастроф и оружия массового поражения                              | УК-8<br>ОПК-3           | 1                                                | 2           |    |                                 | 0,2        | 6                      |          | 9,2         |
| 3                                 | Российская государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Задачи и структура РСЧС              | УК-8                    | 1                                                | 2           |    |                                 | 0,1        | 6                      |          | 9,1         |
| 4                                 | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на радиационно-опасных объектах                                           | ОПК-3                   | 1                                                | -           |    |                                 | 0,1        | 6                      |          | 7,1         |
| 5                                 | Основы защиты населения от современных средств поражения                                                       | УК-8,                   | 1                                                | 2           |    |                                 | 0,1        | 6                      |          | 9,1         |
| 6                                 | Устойчивость работы с.-х. объекта                                                                              | ОПК-3                   | 1                                                | -           |    |                                 | 0,1        | 6                      |          | 7,1         |
| 7                                 | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на химически опасных объектах (ХОО) и воздействии ОВ                      | УК-8                    | 1                                                | 2           |    |                                 | 0,1        | 6                      |          | 9,1         |
| 8                                 | Организация и проведение работ по локализации и ликвидации последствий ЧС на объекте АПК                       | ОПК-3                   | -                                                | -           |    |                                 | 0,1        | 11,1                   |          | 11,2        |
| Промежуточная аттестация (зачет): |                                                                                                                | УК-8,<br>ОПК-3          | –                                                | –           |    |                                 |            |                        |          | 4,0         |
| <b>ИТОГО по дисциплине:</b>       |                                                                                                                |                         | <b>6,00</b>                                      | <b>8,00</b> |    | <b>–</b>                        | <b>0,9</b> | <b>53,1</b>            |          | <b>72</b>   |

### 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

| № п/п | № курса | Наименование раздела дисциплины            | Виды учебных занятий (в часах) |    |    | Формы текущего контроля успеваемости <sup>1</sup> |
|-------|---------|--------------------------------------------|--------------------------------|----|----|---------------------------------------------------|
|       |         |                                            | Л                              | ЛР | ПЗ |                                                   |
| 1     | 5       | БЖД в ЧС в современных условиях            | -                              | -  |    | Т                                                 |
| 2     | 5       | Характеристика стихийных бедствий, аварий, | 1                              | 2  |    | УО                                                |

\*\* УО – устный опрос, Т – тестирование.

| №<br>п/п      | №<br>курса | Наименование<br>раздела дисциплины                                                                | Виды учебных<br>занятий (в часах) |          |    | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости <sup>1</sup> |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|----|---------------------------------------------------------|
|               |            |                                                                                                   | Л                                 | ЛР       | ПЗ |                                                         |
|               |            | катастроф и оружия массового поражения                                                            |                                   |          |    |                                                         |
| 3             | 5          | Российская государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Задачи и структура РСЧС | 1                                 | 2        |    | УО                                                      |
| 4             | 5          | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на радиационно-опасных объектах                              | 1                                 | -        |    | Т                                                       |
| 5             | 5          | Основы защиты населения от современных средств поражения                                          | 1                                 | 2        |    | Т                                                       |
| 6             | 5          | Устойчивость работы с.-х. объекта                                                                 | 1                                 | -        |    | Т                                                       |
| 7             | 5          | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на химически опасных объектах (ХОО) и воздействии ОВ         | 1                                 | 2        |    | Т                                                       |
| 8             | 5          | Организация и проведение работ по локализации и ликвидации последствий ЧС на объекте АПК          | -                                 | -        |    | Т, УО                                                   |
| <b>ИТОГО:</b> |            |                                                                                                   | <b>6</b>                          | <b>8</b> |    | –                                                       |

### 5.3.1 Лабораторные занятия

| №<br>п/п      | №<br>курса | Наименование<br>раздела дисциплины                                                                | Наименование практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                          | Всего<br>часов |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1             | 5          | Характеристика стихийных бедствий, аварий, катастроф и оружия массового поражения                 | Общая классификация ЧС. Расчет индивидуальных рисков и социально-экономического ущерба при ЧС                                                                                                                                                                                              | 2              |
| 2             | 5          | Российская государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Задачи и структура РСЧС | Законы и нормативно-правовые акты РФ, Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС), определяющие структуру, задачи и деятельность «Российской единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС» (РСЧС) | 2              |
| 5             | 5          | Устойчивость работы с.-х. объекта                                                                 | Оценка радиационной обстановки на объекте АПК в зоне радиоактивного заражения, возникшей в результате ядерного взрыва                                                                                                                                                                      | 2              |
| 7             | 5          | Организация и проведение работ по локализации и ликвидации последствий ЧС на объекте АПК          | Расчет устойчивости работы объекта АПК в ЧС. Рекомендации по повышению устойчивости.                                                                                                                                                                                                       | 2              |
| <b>ИТОГО:</b> |            |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8</b>       |

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

| №<br>п/п | № курса | Наименование раздела дисциплины | Виды СР                                                       | Всего<br>часов |
|----------|---------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| 1        | 5       | БЖД в ЧС в современных условиях | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 6,00           |

| № п/п                                           | № курса | Наименование раздела дисциплины                                                                   | Виды СР                                                       | Всего часов |
|-------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|
| 2                                               | 5       | Характеристика стихийных бедствий, аварий, катастроф и оружия массового поражения                 | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 6,00        |
| 3                                               | 5       | Российская государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Задачи и структура РСЧС | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 4,00        |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 2,00        |
| 4                                               | 5       | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на радиационно-опасных объектах                              | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 4,0         |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 2,0         |
| 5                                               | 5       | Основы защиты населения от современных средств поражения                                          | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 4,0         |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 2,0         |
| 6                                               | 5       | Устойчивость работы с.-х. объекта                                                                 | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 4,0         |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 2,0         |
| 7                                               | 5       | Факторы, влияющие на БЖД при авариях на химически опасных объектах (ХОО) и воздействии ОВ         | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 4,0         |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 2,0         |
| 8                                               | 5       | Организация и проведение работ по локализации и ликвидации последствий ЧС на объекте АПК          | Конспектирование материалов, работа со справочной литературой | 6,00        |
|                                                 |         |                                                                                                   | Подготовка к тестированию                                     | 5,10        |
| Самостоятельная работа при подготовке к зачету: |         |                                                                                                   |                                                               | 4,0         |
| ИТОГО:                                          |         |                                                                                                   |                                                               | 53,1        |

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: Кукушкин В.Д., Методические указания к лаб.-практ. занятиям по дис. "Безопасность жизнедеятельности" для студ. инж., технолог. и эконом. фак-тов / В.Д. Кукушкин, А.М. Юрков, Н.М. Юркова [Электронный ресурс], Ярославль, Ярославская ГСХА, 2012, 58с

## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (УК-8, ОПК-3) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде компьютерного или бланчного тестирования.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения (5 курс) и проводится в форме зачета (5 курс).

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

| № курса                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-8</b> – 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 |                                                                                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Безопасность жизнедеятельности                                                                                          |
| <b>ОПК-3</b> – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Безопасность жизнедеятельности                                                                                          |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Индикатор<br>достижения<br>компетенции<br>(планируемые<br>результаты<br>обучения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Образовательны<br>е технологии<br>формирования<br>компетенции                                                           | Форма<br>оценочно<br>го<br>средства          | Уровень сформированности компетенции                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                          |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | высокий                                                                                                                                       | средний                                                                                                                           | ниже среднего                                                                                            | низкий                                                                                                           |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | Шкалы оценивания                                                                                                                              |                                                                                                                                   |                                                                                                          |                                                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | отлично /<br>зачтено                                                                                                                          | хорошо /<br>зачтено                                                                                                               | удовлетворител<br>ьно / зачтено                                                                          | неудовлетворител<br>ьно / не зачтено                                                                             |
| УК-8        | Способен<br>создавать и<br>поддерживать в<br>повседневной<br>жизни и в<br>профессиональной<br>деятельности<br>безопасные<br>условия<br>жизнедеятельност<br>и для сохранения<br>природной среды,<br>обеспечения<br>устойчивого<br>развития<br>общества, в том<br>числе при угрозе и<br>возникновении<br>чрезвычайных<br>ситуаций и<br>военных<br>конфликтов | <b>УК-8.2</b><br><i>Идентифицируе<br/>т опасные и<br/>вредные<br/>факторы в<br/>рамках<br/>осуществляемой<br/>деятельности</i><br><b>Знать:</b><br>организацию и<br>проводить<br>мероприятия по<br>защите<br>населения от<br>негативных<br>воздействий<br>чрезвычайных<br>ситуаций;<br><b>Уметь:</b><br>прогнозировать<br>развитие<br>событий и<br>оценки<br>последствий при<br>техногенных<br>чрезвычайных<br>ситуациях и<br>стихийных<br>явлениях, в том<br>числе в условиях<br>противодействи<br>я терроризму<br>как серьезной<br>угрозе<br>национальной<br>безопасности<br>России<br><b>Владеть:</b><br>техникой<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния<br>опасных<br>ситуаций. | Лекция-визуализа<br>ция,<br>Проблемная<br>лекция,<br>Лекция-дискуссия<br>,<br>Компьютерная<br>симуляция,<br>Метод кейса | Тестовые<br>задания,<br>билеты на<br>экзамен | <b>Знает:</b> методы<br>идентификации<br>опасностей<br>природного и<br>техногенного<br>происхождения<br>для<br>жизнедеятельно<br>сти человека | <b>Знает:</b> методы<br>определения<br>опасностей<br>природного и<br>техногенного<br>происхождения                                | <b>Знает:</b> методы<br>определения<br>опасностей для<br>жизнедеятельно<br>сти человека                  | <b>Не знает:</b> методы<br>определения<br>опасностей для<br>жизнедеятельност<br>и человека                       |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | <b>Умеет:</b><br>идентифициров<br>ать опасности<br>природного и<br>техногенного<br>происхождения<br>для<br>жизнедеятельно<br>сти человека     | <b>Умеет:</b><br>разделять<br>опасности<br>природного и<br>техногенного<br>происхождения<br>для<br>жизнедеятельно<br>сти человека | <b>Умеет:</b><br>разделять<br>опасности для<br>жизнедеятельно<br>сти человека                            | <b>Не умеет:</b><br>разделять<br>опасности для<br>жизнедеятельност<br>и человека                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | <b>Владеет:</b><br>техникой<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния<br>опасных<br>ситуаций                                                    | <b>Владеет:</b><br>приемами<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния<br>опасных<br>ситуаций                                        | <b>Владеет:</b><br>некоторыми<br>приемами<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния<br>опасных<br>ситуаций | <b>Не владеет:</b><br>приемами<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния опасных<br>ситуаций                       |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | <b>Способен:</b><br>идентифициров<br>ать опасные и<br>вредные<br>факторы                                                                      | <b>Понимает:</b><br>методы<br>ликвидации<br>последствий<br>влияния<br>опасных<br>ситуаций                                         |                                                                                                          |                                                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                              | <b>Знает</b><br>применение на<br>практике<br>приемы<br>эффективного<br>общения                                                                | <b>Знает:</b> эффекты<br>общения и<br>проблему<br>конфликтов в<br>процессе<br>взаимодействия<br>на различных<br>уровнях           | <b>Знает:</b> законы<br>общения                                                                          | <b>Не знает:</b> как<br>решить проблему<br>конфликтов в<br>процессе<br>взаимодействия<br>на различных<br>уровнях |

| Компетенции |            | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)<br><i>мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</i><br><br><b>Знать:</b><br>принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды | Образовательные технологии формирования компетенции | Форма оценочного средства | Уровень сформированности компетенции                                                                                                    |                                                                                                         |                                                 |                                                    |
|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Код         | Содержание |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                           | высокий                                                                                                                                 | средний                                                                                                 | ниже среднего                                   | низкий                                             |
|             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                           | Шкалы оценивания                                                                                                                        |                                                                                                         |                                                 |                                                    |
|             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                           | отлично /<br>зачтено                                                                                                                    | хорошо /<br>зачтено                                                                                     | удовлетворительно /<br>зачтено                  | неудовлетворительно / не зачтено                   |
|             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                           | Умеет: работать в коллективе и адекватно оценивать полученные результаты и оценки коллег                                                | Умеет: работать в коллективе                                                                            | Умеет: работать в коллективе                    | Не умеет: работать в коллективе                    |
|             |            | <b>Уметь:</b><br>идентифицировать и предотвращать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде                                                                                         |                                                     |                           | <b>Владеет:</b><br>навыками работы в коллективе и способен передать их своим коллегам, владеет техникой работы в команде профессионалов | <b>Владеет:</b><br>навыками работы в коллективе                                                         | <b>Владеет:</b><br>навыками работы в коллективе | <b>Не владеет:</b><br>навыками работы в коллективе |
|             |            | <b>Владеть:</b><br>навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой и повседневной деятельности                                                                                                                                   |                                                     |                           | <b>Способен:</b><br>обеспечить выполнение техники безопасности и выполнения норм охраны труда                                           | <b>Понимает:</b><br>правила выполнения техники безопасности и осуществления производственной санитарии. |                                                 |                                                    |

| Компетенции |                                                                                                                  | Индикатор<br>достижения<br>компетенции<br>(планируемые<br>результаты<br>обучения)                                                                                   | Образовательны<br>е технологии<br>формирования<br>компетенции                                                                                | Форма<br>оценочно<br>го<br>средства          | Уровень сформированности компетенции                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                              | высокий                                                                                                                                                             | средний                                                                                                                                                                             | ниже среднего                                                                                  | низкий                                                                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                              | Шкалы оценивания                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                              | отлично /<br>зачтено                                                                                                                                                | хорошо /<br>зачтено                                                                                                                                                                 | удовлетворител<br>ьно / зачтено                                                                | неудовлетворител<br>ьно / не зачтено                                                                                                                                                   |
| ОПК-3       | Способен<br>создавать и<br>поддерживать<br>безопасные<br>условия<br>выполнения<br>производствен<br>ных процессов | ОПК-3.2<br><i>Выявляет и<br/>устраняет<br/>проблемы,<br/>нарушающие<br/>безопасность<br/>выполнения<br/>производствен<br/>ных процессов</i>                         | Лекция-визуализа<br>ция,<br>Проблемная<br>лекция,<br>Лекция-дискуссия<br>,<br>Компьютерная<br>симуляция,<br>Метод кейса                      | Тестовые<br>задания,<br>билеты на<br>экзамен | Знает:<br>поражающие<br>факторы ЧС, их<br>свойства и<br>характеристики,<br>характер<br>воздействия<br>негативных<br>факторов на<br>человека и<br>природную<br>среду | Знает:<br>основные<br>поражающие<br>факторы ЧС, их<br>свойства и<br>характеристики                                                                                                  | Знает:<br>некоторые<br>поражающие<br>факторы ЧС, их<br>свойства и<br>характеристики            | Не знает:<br>поражающие<br>факторы ЧС, их<br>свойства и<br>характеристики,<br>характер<br>воздействия<br>негативных<br>факторов на<br>человека и<br>природную среду                    |
|             |                                                                                                                  | Знать:<br>поражающие<br>факторы ЧС, их<br>свойства и<br>характеристики,<br>характер<br>воздействия<br>негативных<br>факторов на<br>человека и<br>природную<br>среду |                                                                                                                                              |                                              |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                | Не умеет:<br>выбирать методы<br>защиты от<br>опасностей<br>применительно к<br>сфере своей<br>деятельности,<br>способы<br>обеспечения<br>комфортных<br>условий<br>жизнедеятельност<br>и |
|             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                              |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     | Владеть:<br>способами<br>рационализации<br>профессиональ<br>ой деятельности<br>с целью<br>обеспечения<br>безопасности<br>окружающей<br>среды |                                              |                                                                                                                                                                     | Умеет:<br>выбирать<br>методы защиты<br>от опасностей<br>применительно<br>к сфере своей<br>деятельности,<br>способы<br>обеспечения<br>комфортных<br>условий<br>жизнедеятельно<br>сти | Умеет:<br>выбирать<br>способы<br>обеспечения<br>комфортных<br>условий<br>жизнедеятельно<br>сти | Умеет:<br>выбирать<br>методы защиты<br>от опасностей                                                                                                                                   |
|             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                              | Владеет:<br>способами<br>рационализации<br>профессиональ<br>ной<br>деятельности с<br>целью<br>обеспечения<br>безопасности<br>окружающей<br>среды                    | Владеет:<br>способами<br>обеспечения<br>безопасности<br>окружающей<br>среды                                                                                                         | Владеет:<br>способами<br>обеспечения<br>безопасности<br>окружающей<br>среды                    | Не владеет:<br>способами<br>обеспечения<br>безопасности<br>окружающей<br>среды                                                                                                         |

| Компетенции |            | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Образовательные технологии формирования компетенции | Форма оценочного средства | Уровень сформированности компетенции |                  |                             |                                  |
|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Код         | Содержание |                                                                    |                                                     |                           | высокий                              | средний          | ниже среднего               | низкий                           |
|             |            |                                                                    |                                                     |                           | Шкалы оценивания                     |                  |                             |                                  |
|             |            |                                                                    |                                                     |                           | отлично / зачтено                    | хорошо / зачтено | удовлетворительно / зачтено | неудовлетворительно / не зачтено |



| Компетенции                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)                                                                                                                                                     | Образовательные технологии формирования компетенции                                           | Форма оценочного средства | Уровень сформированности компетенции                                                                                                   |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                                                                                                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | высокий                                                                                                                                | средний                                                                                                                                | ниже среднего                                                                                                                          | низкий                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | Шкалы оценивания                                                                                                                       |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | отлично / зачтено                                                                                                                      | хорошо / зачтено                                                                                                                       | удовлетворительно / зачтено                                                                                                            | неудовлетворительно / не зачтено                                                                                                       |
| 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 возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <b>УК-8.1</b> <i>Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических)</i>                                                                                                  | Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция, Метод кейса | Тестовые задания          | <b>Знать:</b> основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области | <b>Знать:</b> основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области | <b>Знать:</b> основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области | <b>Знать:</b> основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области |
| <b>Умеет:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания, выбирать методы защиты от опасностей ЧС                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | <b>Умеет:</b> применять средства обеспечения безопасности применительно к среде своей профессиональной деятельности                    | <b>Умеет:</b> различать основные опасности среды обитания;                                                                             | <b>Не умеет:</b> различать основные опасности среды обитания;                                                                          |                                                                                                                                        |
| <b>Владеет:</b> понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, законодательными и правовыми основами в области безопасности жизнедеятельности |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | <b>Владеет:</b> способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности                                                             | <b>Владеет:</b> понятийным аппаратом в области безопасности жизнедеятельности                                                          | <b>Не владеет:</b> понятийным аппаратом в области безопасности жизнедеятельности                                                       |                                                                                                                                        |
| <b>Способен:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания, выбирать методы защиты от опасностей ЧС                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                           | <b>Понимает:</b> как применять средства обеспечения безопасности применительно к среде своей профессиональной деятельности             |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>УК-8.4</b> <i>Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</i> |                                                                                               |                           | <b>Знает:</b> методику организации файловых систем и использования поисковых программ                                                  | <b>Знает:</b> основные правила и методы защиты информации при работе на персональном компьютере и в корпоративных сетях                | <b>Знает:</b> основные правила и методы защиты сбора и обработки информации                                                            | <b>Не знает:</b> методы защиты информации                                                                                              |

| Компетенции |            | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)                                                                                             | Образовательные технологии формирования компетенции | Форма оценочного средства | Уровень сформированности компетенции                                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                        |
|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание |                                                                                                                                                                |                                                     |                           | высокий                                                                                                                                                                       | средний                                                                                                      | ниже среднего                                                                                     | низкий                                                                 |
|             |            |                                                                                                                                                                |                                                     |                           | Шкалы оценивания                                                                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                        |
|             |            |                                                                                                                                                                |                                                     |                           | отлично / зачтено                                                                                                                                                             | хорошо / зачтено                                                                                             | удовлетворительно / зачтено                                                                       | неудовлетворительно / не зачтено                                       |
|             |            |                                                                                                                                                                |                                                     |                           | Умеет: уверенно использовать большинство современных методов архивирования, сохранения и защиты информационных массивов                                                       | Умеет: применять антивирусные программы и основные приемы архивирования информации                           | Умеет: использовать математические методы обработки информации                                    | Не умеет: использовать методы обработки информации                     |
|             |            | Знать: приемы оказания первой медицинской помощи, принципы, методы и средства обеспечения применительно к среде совей профессиональной деятельности            |                                                     |                           | Владеет: методикой организации систем накопления, использования и архивирования производственной информации в сочетании с надежной защитой ее от несанкционированного доступа | Владеет: основными методами защиты информации, используемой в ходе профессиональной деятельности.            | Владеет: основными методами защиты информации, используемой в ходе профессиональной деятельности. | Не владеет: основными методами защиты информации                       |
|             |            | Уметь: идентифицировать приемы оказания первой медицинской помощи                                                                                              |                                                     |                           | Способен: оказать первую помощь пострадавшему при возникновении чрезвычайной ситуации                                                                                         | Понимает: приемы оказания первой помощи в условиях сложившейся чрезвычайной ситуации                         |                                                                                                   |                                                                        |
|             |            | Владеть: техникой оказания первой медицинской помощи; способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды |                                                     |                           | Умеет: Идентифицировать основные опасности среды обитания, выбирать методы защиты от опасностей ЧС                                                                            | Умеет: применять средства обеспечения безопасности применительно к среде своей профессиональной деятельности | Умеет: различать основные опасности среды обитания                                                |                                                                        |
|             |            | Владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности жизнедеятельности;                                                                       |                                                     |                           | Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, законодательными и правовыми основами в области безопасности жизнедеятельности                         | Владеет: способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности                                          | Владеет: понятийным аппаратом в области безопасности жизнедеятельности                            | Не владеет: способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности |
|             |            |                                                                                                                                                                |                                                     |                           | Способен: защитить производственный персонал от возможных последствий аварий, катастроф или стихийных бедствий.                                                               | Понимает: методы и способы защиты производственного персонала от                                             |                                                                                                   |                                                                        |

| Компетенции |            | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Образовательные технологии формирования компетенции | Форма оценочного средства | Уровень сформированности компетенции |                                                                |                             |                                  |
|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Код         | Содержание |                                                                    |                                                     |                           | высокий                              | средний                                                        | ниже среднего               | низкий                           |
|             |            |                                                                    |                                                     |                           | Шкалы оценивания                     |                                                                |                             |                                  |
|             |            |                                                                    |                                                     |                           | отлично / зачтено                    | хорошо / зачтено                                               | удовлетворительно / зачтено | неудовлетворительно / не зачтено |
|             |            |                                                                    |                                                     |                           |                                      | возможных последствий аварий, катастроф или стихийных бедствий |                             |                                  |

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

##### 1. Назовите стороны, обеспечивающие реализацию основных направлений государственной политики в области охраны труда.

А: Законодательная, исполнительная и судебная ветви власти на федеральном уровне и уровне субъекта РФ.

Б: Правительство Российской Федерации и трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений

В: Органы государственной власти в согласовании с органами власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, работодателей, профессиональных союзов

Г: Государственная Дума РФ, объединения работодателей.

##### 2. Ниже перечислены обязанности работодателя по обеспечению требований охраны труда. Но в одном из ответов указана обязанность работника. Найдите этот ответ.

А: Обязан обеспечить безопасную эксплуатацию зданий, сооружений, оборудования, технологических процессов, а также применяемых в производстве сырья и материалов.

Б: Обязан обеспечить средствами индивидуальной и коллективной защиты работников.

В: Обязан правильно применять средства индивидуальной защиты.

Г: Обязан обеспечить организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты.

##### 3. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, до устранения такой опасности.

А: Не имеет. Если на рабочем месте создалась опасность для жизни работника, он должен действовать по указанию непосредственного руководителя.

Б: Имеет. Порядок действий работника при возникновении угрозы его жизни и здоровью должен быть определен инструкцией по охране труда.

В: Не имеет. Если на рабочем месте создалась опасность для жизни работника, он обязан приступить к устранению опасности. В противном случае работодатель может привлечь его к дисциплинарной ответственности.

Г: Имеет. Он должен незамедлительно покинуть рабочее место.

##### 4. Должны ли в организациях создаваться комитеты (комиссии) по охране труда?

А: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по требованию Государственной инспекции труда.  
Б: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по инициативе Государственной экспертизы условий труда.

В: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются в организациях по инициативе работодателя или работников.

Г: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются при согласии работодателя.

### ***Вопросы к зачету:***

#### **Раздел 1 «Безопасность на рабочем месте в условиях производства»**

1. Основные понятия о БЖД. История. Статические данные. Причины травматизма и ЧС.
2. Теоретические основы БЖД:
  - аксиома о потенциальной опасности;
  - взаимодействие человека и окружающего его мира; анализаторы; опасности и вредности;
  - 3 задачи БЖД;
  - понятие об «абсолютной безопасности».
3. Управление безопасностью. Законы, принципы, методы и средства защиты.
4. Понятие о риске: допустимый риск, видовой риск, правило 1 и 10%; система управления условиями труда на основе риска.
5. Правовые и организационные вопросы охраны труда (схема); правовая база, органы надзора и контроля; ответственность (дисциплинарная, административная, уголовная, материальная).
6. Обучение и инструктаж по ТБ. Расследование несчастных случаев. Анализ травматизма. Мероприятия по охране труда. Финансирование мероприятий.
7. Производственная санитария (схема): основные задачи; вредные факторы производства.
8. Воздух рабочей зоны: - метеоусловия, влияние параметров метеоусловий на организм человека; нормирование.
9. Воздух рабочей зоны: - пыль, физика «витамина»; нормирование; принципы защиты от пыли.
10. Воздух рабочей зоны: - промышленные яды; классификация; нормирование.
11. Основные меры оздоровления: вентиляция; требуемый расход  $Q_{тр}$ ; принципы расчета.
12. Основные направления защиты от шума на основе акустического расчета.
13. Освещенность; свет, действие на организм человека; параметры освещенности; классификация производственного освещения.

#### **Раздел 2 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

1. Классификация чрезвычайных ситуаций по характеру, по масштабу событий и последствий.
2. Виды чрезвычайных ситуаций природного характера, общая характеристика, поражающие факторы.
3. Виды чрезвычайных ситуаций техногенного характера, общая характеристика, поражающие факторы.
4. Условия возникновения ЧС, стадии их развития, принципы обеспечения БЖД в ЧС, этапы решения задач БЖД.
5. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.
6. Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО). Статистика. Поражающие факторы взрывов и пожаров.
7. Общие сведения о горении: горение, виды горения, возникновение горения (тепловое и цепное самовоспламенение).
8. Параметры горючих веществ (газообразных, жидких, твердых, пылеобразных).
9. Пожары, классы пожаров (А, В, С, D, Е) и условия пожарной безопасности.
10. Категорирование промышленных объектов по взрывопожароопасности (НПБ 105-03).
11. Взрывы: ударная волна, ее параметры, действие поражающих факторов взрыва на людей и здания. Меры профилактики взрывов.
12. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушительные вещества, условия применения.

13. Пожарная техника и пожарное оборудование: трубопроводы низкого и высокого давления; спринклерные и дренчерные установки автоматического тушения пожаров; пожарная сигнализация и связь; ручные огнетушители и подручные средства.
14. Радиационноопасные объекты (РОО). Источники радиоактивных излучений (естественные и искусственные). Виды ионизирующих излучений. Единицы измерения радиации (НРБ-99). Биологическое действие радиации на организм человека. Нормирование ионизирующих излучений (НРБ-99).
15. АЭС: зарубежные и российские. Основные типы ядерных реакторов, их недостатки. Основные причины аварийных ситуаций на АЭС. Классификация тяжести событий на АЭС по нормам МАГАТЭ. 5 барьеров защиты АЭС.
16. Ядерный взрыв и его поражающие факторы.
17. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве.
18. Основные методы защиты от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов. Расчет коэффициентов ослабления. Приборы дозиметрического контроля.
19. Решение типовых задач:
  - Приведение уровней радиации к различному времени;
  - Определение возможных доз облучения, получаемых людьми за время пребывания на загрязненной местности и при преодолении зон загрязнения (прямая задача);
  - Определение допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения (обратная задача);
  - Расчет режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности объекта.
20. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Классификация АХОВ. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций на ХОО. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения.
21. Основные мероприятия по защите населения. Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.
22. Гидродинамически опасные объекты (ГДОО). Гидродинамические аварии, их виды (наводнения, затопления и т.п.), динамика развития, основные опасности. Прогнозирование и оценка. Опасные факторы. Зонирование территории возможной аварии.
23. Понятие об устойчивости в ЧС. Исследование устойчивости промышленного объекта. Методика оценки физической устойчивости материально-технического снабжения и системы управления.
24. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.
25. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура. Территориальные подсистемы РСЧС. Функциональные подсистемы РСЧС. Классификация ЧС по масштабам развития. Уровни управления и состав органов по уровням.
26. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО на промышленном объекте.
27. Организация защиты в период ЧС в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Эвакуация.
28. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Состав спасательных работ. Состав неотложных работ. Методика оценки инженерной обстановки, определение состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС.

### **7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

#### Правовые и организационные вопросы

1. Чему равен коэффициент частоты, если при числе работающих 10000 произошло 50 случаев травматизма?
2. Чему равен коэффициент тяжести, если при числе травмированных 20 предприятие потеряло 140 человеко-дней?
3. Отвечает ли предприятие, на котором при числе работающих 5000 имело место 10 смертельных случаев, нормативу риска 0,0002?

#### Воздух рабочей зоны

1. Отвечает ли стандартной норме ( $20 \text{ мг/м}^3$ ), если в помещении размерами  $20 \times 10 \times 6 \text{ м}$  выделилось 2 кг пыли?
2. Следует ли проверить помещение размерами  $20 \times 10 \times 6 \text{ м}$ , в котором испарилось 2 кг ацетона ( $\text{ПДК}=20 \text{ мг/м}^3$ )?
3. Определить требуемый расход воздуха без рециркуляции при интенсивности испарения ацетона ( $\text{ПДК}=20 \text{ мг/м}^3$ )  $q=140 \text{ г/мин}$ .
4. Определить требуемый расход воздуха с рециркуляцией при интенсивности испарения ацетона ( $\text{ПДК}=20 \text{ мг/м}^3$ )  $q=140 \text{ г/мин}$ .

#### Шум

1. Каждый из 10 источников создает звуковое давление  $L=60 \text{ дБ}$ . Чему равен суммарный уровень  $L_p=?$
2. Звуковая мощность источника уменьшилась в 100 раз. На сколько дБ уменьшился уровень звуковой мощности на рабочем месте?
3. Чему равен  $L_p$  на рабочем месте, находящимся на расстоянии 10 м от источника, у которого  $L_w=90 \text{ дБ}$ ?
4. Нижняя граница частоты  $f_n=90 \text{ Гц}$ . Чему равна среднегеометрическая частота  $f_{сг}$  в октавной полосе?
5. Звуковое давление  $p=0,2 \text{ Вт/м}^2$ . Чему равен уровень звукового давления  $L_p=\text{дБ}$ ?

#### Вибрация

1. Колебательная скорость равна  $V=0.005 \text{ м/с}$ . Чему равен уровень колебательной скорости  $L_v=\text{дБ}$ ? Справка:  $V_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ м/с}$ .
2. Чему равен коэффициент передачи установки массой  $M=1 \text{ т}$ , жесткостью  $K=100000 \text{ кг/с}^2$  и числом оборотов  $n=1200 \text{ об/мин}$ ?
3. Частота собственных колебаний  $f_0=10 \text{ Гц}$ , число оборотов двигателя  $n=2400 \text{ об/мин}$ . Чему равен коэффициент передачи КП=?
4. Каждый из четырех источников создает уровень колебательной скорости  $L_v=85 \text{ дБ}$ . Чему равен суммарный уровень  $L_{\Sigma}=?$  Справка:  $\lg 2=0.3$ .

#### Освещенность

1. Соответствует ли уровень освещенности норме  $e=2\%$ , если освещенность снаружи помещения в 40 раз больше, чем внутри?
2. Радиус освещаемой поверхности изменился в 4 раза. Во сколько раз изменилась величина освещенности?

#### Пожарная безопасность

1. Возможен ли взрыв, если в помещении размерами  $20 \times 10 \times 4 \text{ м}$  поступила взрывоопасная пыль в количестве 8 кг и имеющая НКПВ= $45 \text{ г/м}^3$ ?
2. Возможен ли взрыв в помещении  $L \times B \times H=20 \times 10 \times 5 \text{ м}$  при проливе 20 кг бензина (НКПВ= $137 \text{ г/м}^3$ )?
3. Возможен ли взрыв в помещении  $15 \times 10 \times 7 \text{ м}$  при выделении 10,5 кг алюминиевой пыли (НКПВ= $5 \text{ г/м}^3$ )?
4. К какой категории по пожарной опасности относится помещение с бензолом ( $T_{всп}=6^\circ \text{C}$ ), при воспламенении которого  $R_{изб}=7 \text{ кПа}$ ?
5. К какой категории по пожарной опасности относится помещение с бензолом ( $T_{всп}=6^\circ \text{C}$ ), при воспламенении которого  $R_{изб}=3 \text{ кПа}$ ?

#### **Компетенции:**

УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).

1. Землетрясения происходят в виде толчков, которые включают ...

- 1) форшоки, главный толчок, афтершоки
- 2) очаг, центр очага, гипоцентр
- 3) активный процесс, центр очага, пассивный процесс
- 4) скорость распространения, устойчивость, затухание
- 5) сейсмические силы, главный толчок

2. По темпу развития ЧС подразделяются на ...

- 1) внезапные
- 2) стремительные
- 3) плавные
- 4) умеренные
- 5) быстрые
- 6) медленные
- 7) затухающие

3. Самая серьезная опасность при пожаре \_\_\_\_\_?

4. К местной относится ЧС, в результате которой пострадало свыше \_\_\_\_\_ человек, при условии, что зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района.

5. Катастрофа – это \_\_\_\_\_?

6. Чрезвычайная ситуация – это \_\_\_\_\_?

7. Сейсмическая шкала магнитуд, основанная на оценке энергии сейсмических волн возникающих при землетрясениях, называется шкалой \_\_\_\_\_.

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

1. Какой из перечисленных факторов не относится к опасным и вредным производственным факторам, которые могут воздействовать на работника при эксплуатации сооружений и сетей водопроводно-канализационного хозяйства?

- 1) патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, простейшие)
- 2) повышенный уровень шума и вибрации
- 3) падающие предметы и инструменты
- 4) взрывоопасные смеси газов
- 5) пониженная температура воздуха
- 6) ультразвук

2. При расследовании какого несчастного случая в состав комиссии входит государственный инспектор труда?

- 1) только при расследовании тяжелого несчастного случая
- 2) только при расследовании тяжелого группового несчастного случая
- 3) только при расследовании несчастного случая со смертельным исходом
- 4) при расследовании всех перечисленных несчастных случаев

3. Опасный производственный фактор это \_\_\_\_\_.

4. Как называется документ, составленный по результатам расследования профессионального заболевания?

5. Каким работникам бесплатно выдается лечебно-профилактическое питание? \_\_\_\_\_

6. Какого класса не существует в классификации условий труда по степени вредности и (или) опасности? \_\_\_\_\_

7. В каком случае ответственность за содержание всех видов инструмента и приспособлений в исправном состоянии может быть возложена на одного работника?

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

1. На какие из перечисленных видов работ распространяются требования Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями?

- 1) на работы, выполняемые с применением технических устройств в составе технологического оборудования
- 2) на работы, выполняемые с применением оргтехники
- 3) на работы, выполняемые с применением ручного пиротехнического инструмента и приспособлений
- 4) на работы, выполняемые с применением транспортного оборудования

2. Какие из перечисленных требований НЕ предъявляются к работникам опасного производственного объекта?

- 1) соблюдать правила ведения работ на опасном производственном объекте
- 2) в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте
- 3) осуществлять общественный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
- 4) проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности
- 5) в установленном порядке участвовать в проведении работ по ликвидации аварии на опасном производственном объекте

3. Кто вправе провести дополнительное расследование при выявлении сокрытия несчастного случая? \_\_\_\_\_

4. Какой вид инструктажа должен пройти работник при изменении технологического процесса? \_\_\_\_\_

5. В какие сроки должно быть проведено расследование несчастных случаев (в том числе групповых), в результате которых пострадавшие получили повреждения, отнесенные в соответствии с установленными квалифицирующими признаками к категории тяжелых, или несчастный случай со смертельным исходом? \_\_\_\_\_

6. Какой уровень ПДК установлен для высоко опасного класса веществ \_\_\_\_\_?

7. Химические вещества, вызывающие нарушение в наследственном аппарате человека, называются \_\_\_\_\_?

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

1. Вы находитесь дома. Неожиданно почувствовали толчки, дребезжащие стекла, посуды. Времени, чтобы выбежать из дома, нет. Определите, что вы будете делать и в какой последовательности:

- а) отключите электричество, газ, воду;
- б) займете безопасное место в проеме дверей или колонн;
- в) позвоните в аварийную службу;
- г) займете место у окна;
- д) отойдете от окон и предметов мебели, которые могут упасть.

2. Находясь дома один, вы услышали крики соседей о приближении урагана. Радио и телевидение не работают. Выглянув в окно, вы определили, что ураган уже свирепствует примерно в 3-4 км от вашего дома. Подвала в доме нет. На расстоянии примерно 300 м от дома есть глубокий овраг. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- а) станете кричать и звать на помощь;
- б) отойдете от окон;
- в) быстро выйдете на улицу и побежите к оврагу;
- г) останетесь в доме и спрячьтесь в безопасном месте с подветренной стороны;
- д) спрячьтесь в шкаф или под стол.

3. Что нужно делать при внезапном наводнении до прибытия помощи? \_\_\_\_\_

4. Что необходимо сделать, если вы оказались в лесу, где возник пожар? \_\_\_\_\_

5. Какой закон закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства \_\_\_\_\_?



6. Гражданская оборона – это \_\_\_\_\_?

7. Ядерное оружие – это \_\_\_\_\_?

ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов

1. Что не относится к средствам индивидуальной защиты?

- 1) одежда специальная защитная
- 2) средства защиты глаз
- 3) средства защиты головы
- 4) вентиляционные системы
- 5) средства дерматологические защитные
- 6) средства защиты органов дыхания

2. Что относится к факторам, усугубляющим воздействие на организм человека производственной вибрации:

- а) шум, пыль.
- б) шум, неблагоприятный микроклимат, пыль
- в) неблагоприятный микроклимат, шум, значительная статическая нагрузка
- г) значительная статическая нагрузка

3. Шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1с, при этом измеренные уровни звука отличаются не менее, чем на 7дБ, называется \_\_\_\_\_?

4. Какой шум называют прерывистым? \_\_\_\_\_

5. Производственная санитария – это \_\_\_\_\_?

6. ПДК – это \_\_\_\_\_?

7. Химические вещества, вызывающие раздражение дыхательных путей и слизистых оболочек, называются \_\_\_\_\_?

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

##### **Тестовые задания**

##### ***Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:***

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

#### **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## 8.1 Основная учебная литература

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Используется при изучении разделов | Курс | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1     | Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209837">https://e.lanbook.com/book/209837</a> (дата обращения: 25.05.2025)                           | Все разделы                        | 5    | Электронный ресурс                  |
| 2     | Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Фролов, Б. В. Туровский, В. Н. Ефремова [и др.]. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 371 с. — ISBN 978-5-907247-24-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/196490">https://e.lanbook.com/book/196490</a> (дата обращения: 27.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Все разделы                        | 5    | Электронный ресурс                  |

## 8.2 Дополнительная учебная литература

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                           | Используется при изучении разделов | Курс | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1     | Шкрабак В.С., Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве [Текст]: учеб. для вузов / Шкрабак В.С., М., КолосС, 2017, 714с                                                                                                       | Всех разделов                      | 5    | 94                                  |
| 2     | Кукушкин В.Д., Методические указания к лаб.-практ. занятиям по дис. "Безопасность жизнедеятельности" для студ. инж., технолог. и эконом. фак-тов / В.Д. Кукушкин, А.М. Юрков, Н.М. Юркова [Электронный ресурс], Ярославль, Ярославская ГСХА, 2012, 58с | Всех разделов                      | 5    | Электронный ресурс                  |

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

| № п/п | Наименование                                                                             | Тематика      | Режим доступа                                               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.    | <a href="https://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a> | Универсальная | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
| 2.    | <a href="http://ibooks.ru/">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>              | Универсальная | <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>           |
| 3.    | <a href="http://elibrary.ru/">Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</a>             | Универсальная | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>       |

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. —

- Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
  10. Электронная электротехническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrolibrary.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий  | Организация деятельности обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекция               | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практическое занятие | Выполнение практических заданий по образцу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подготовка к зачету  | Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие

между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет, в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

| №  | Наименование                                        | Тематика                 |
|----|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. | Microsoft Windows                                   | Операционная система     |
| 2. | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № п/п | Наименование                                                                  | Тематика           | Электронный адрес                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»                                  | Универсальная      | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.                                                                                                            |
| 2.    | Информационно-правовой портал «Гарант»                                        | Универсальная      | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.                                                                                                                |
| 3.    | База данных Polpred.com<br>Обзор СМИ                                          | Универсальная      | <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a><br>Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.                          |
| 4.    | Национальная электронная библиотека (НЭБ)                                     | Универсальная      | <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a><br>К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный.<br>К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ. |
| 5.    | База данных AGRIS                                                             | Специализированная | <a href="https://www.fao.org/agris/ru">https://www.fao.org/agris/ru</a><br>Доступ свободный                                                                                                                                                       |
| 6.    | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека | Специализированная | <a href="http://www.cnshb.ru/AKDiL/">http://www.cnshb.ru/AKDiL/</a><br>Доступ свободный.                                                                                                                                                          |

|    |                                                           |                    |                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | знаний» (СЭБиЗ)                                           |                    |                                                                                                                                                                                       |
| 7. | База данных Orbit Premium edition (коллекция Questel SAS) | Специализированная | <a href="https://www.questel.com/product-release/intelligence/">https://www.questel.com/product-release/intelligence/</a><br>Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки |
| 8. | База данных Spriner Nature eBook Collections              | Специализированная | <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a><br>Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки                                                         |

### 11.3 Доступ к сети Интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ».

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

### 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
  - учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий (семинаров), лабораторных работ);
  - учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
  - учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
  - помещения для самостоятельной работы;
  - помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.
- При проведении лабораторных занятий используется лабораторное оборудование.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров), лабораторных – списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для практических занятий (семинаров) больше либо равно списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для лабораторных работ больше либо равно половине списочного состава группы обучающихся. (Для проведения лабораторных работ группа обучающихся делится на две подгруппы).

### **13 Организация образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Академия обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.



Приложение 1 к РПД

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный аграрный университет»  
Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
01 июля 2025 г.



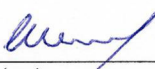
## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.0.09 «Безопасность жизнедеятельности»

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»

|                                           |                                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Код и направление подготовки              | 35.03.06 <i>Агроинженерия</i>                                |
| Направленность (профиль)                  | <i>Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК</i> |
| Квалификация                              | <i>бакалавр</i>                                              |
| Форма обучения                            | <i>заочная</i>                                               |
| Год начала подготовки                     | <i>2025</i>                                                  |
| Факультет                                 | <i>инженерный</i>                                            |
| Выпускающая кафедра                       | <i>Технический сервис</i>                                    |
| Кафедра-разработчик                       | <i>Механизация с.х производства</i>                          |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.               | <i>72 / 2</i>                                                |
| Форма контроля (промежуточная аттестация) | <i>зачет</i>                                                 |

Декан  
инженерного факультета

  
(подпись)

к.т.н., доцент  
(учёная степень, звание)

Шешунова Е.В.

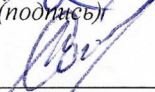
Председатель УМК

  
(подпись)

к.п.н.  
(учёная степень, звание)

Ананьин Г.Е.

Заведующая выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент  
(учёная степень, звание)

Соцкая И.М.

Ярославль, 2025 г.



Лекции – 6 ч.  
 Лабораторные занятия – 8 ч.  
 Практические занятия – - ч.  
 Самостоятельная работа – 51,3 ч.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

### Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### – универсальные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | знать                                                                                                                                                                                                       | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                             | владеть                                                                                                                                                                             |
| Системное и критическое мышление             | 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-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;                                                                                   | выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;                                                                                                                                                                                                             | навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;                                                                |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;                                                                                                 | принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; | ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.                                                                                                                                    |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды.                            | идентифицировать и предотвращать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде.                                                  | навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой и повседневной деятельности |
|                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |

|  |  |  |                                                                                                                                              |                                                            |                                                                                                                                                       |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | приемы оказания первой медицинской помощи, принципы, методы и средства обеспечения применительно к среде солей профессиональной деятельности | идентифицировать приемы оказания первой медицинской помощи | техникой оказания первой медицинской помощи; способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**– общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                            | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                   | знать                                                                                                                        | уметь                                                                                                                                    | владеть                                                                                                   |
| ОПК-3           | ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов                         |                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|                 |                                                                                                   | поражающие факторы ЧС, их свойства и характеристики, характер воздействия негативных факторов на человека и природную среду; | выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей деятельности, способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; | способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды. |

**Краткое содержание дисциплины:**

Характеристика стихийных бедствий, характеристика стихийных бедствий, основы трудового законодательства, производственная санитария в сельском хозяйстве.