



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«Казанский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

---

Институт механизации и технического сервиса  
Кафедра тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе и  
цифровизации, доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев  
«\_\_\_\_\_» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки  
**44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**

Направленность (профиль) подготовки  
**Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2025 г.

Составитель: \_\_\_\_\_ доцент, к.с.-х.н  
Должность, ученая степень, ученое звание

Макарова Ольга Ивановна  
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов « 14 » апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:  
д.т.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

Хафизов Камиль Абдулхакович  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:  
доцент, к.т.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

Зиннатуллина Алсу Наилевна  
Ф.И.О.

Согласовано:  
Директор (декан)

Медведев Владимир Михайлович  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 10 от «30» апреля 2025 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) «Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК», обучающийся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» должен овладеть следующими результатами:

| Код индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                           | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) | <b>Знать:</b> основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения)<br><b>Уметь:</b> разрабатывать мероприятия, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения)<br><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) |

### 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 4 семестре, 2 курса очной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Математика», «Правоведение».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: знания, полученные при изучении дисциплины, используются при написании выпускной квалификационной работы бакалавра.

### 3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

| Вид учебных занятий                                                | Очная форма | Очно-Заочная форма |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
|                                                                    | Семестр 4   | Семестр            |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b> | <b>43</b>   | <b>0</b>           |
| в том числе:                                                       |             |                    |
| - лекции, час                                                      | 14          | 0                  |
| в том числе в виде практической подготовки, час                    | 0           | 0                  |
| - лабораторные занятия, час                                        | 14          | 0                  |
| в том числе в виде практической подготовки, час                    | 0           | 0                  |
| - практические занятия, час                                        | 14          | 0                  |
| в том числе в виде практической подготовки, час                    | 0           | 0                  |
| - экзамен, час                                                     | 1           | 0                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>             | <b>65</b>   | <b>0</b>           |
| в том числе:                                                       |             |                    |
| -подготовка к лабораторным занятиям, час                           | 17          | 0                  |
| -подготовка к практическим занятиям, час                           | 15          | 0                  |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час             | 15          | 0                  |
| - выполнение контрольных работ, час                                | 0           | 0                  |
| - подготовка к экзамену, час                                       | 18          | 0                  |
| <b>Общая трудоемкость час</b>                                      | <b>108</b>  | <b>0</b>           |
| <b>з.е.</b>                                                        | <b>3</b>    | <b>0</b>           |

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

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № темы | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах |                     |                     |                        |                        |
|--------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
|        |                   | лекции                                                                                | лабораторные работы | практические работы | всего аудиторных часов | самостоятельная работа |

|    |                                                                                                                         | оч-<br>но | очно-<br>заоч-<br>но | оч-<br>но | очно-<br>заоч-<br>но | оч-<br>но | очно-<br>заоч-<br>но | оч-<br>но | очно-<br>заоч-<br>но | очно | очно-<br>заочно |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|------|-----------------|
| 1  | Введение в безопасность. Теоретические основы «безопасности жизнедеятельности на производстве.                          | 1         | 0                    | 0         | 0                    | 1         | 0                    | 2         | 0                    | 2    | 0               |
| 2  | Производственный травматизм и аварийность.                                                                              | 1         | 0                    | 2         | 0                    | 1         | 0                    | 4         | 0                    | 5    | 0               |
| 3  | Правовые вопросы охраны труда, система стандартов безопасности труда.                                                   | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 6         | 0                    | 5    | 0               |
| 4  | Система управления безопасностью труда.                                                                                 | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 6         | 0                    | 5    | 0               |
| 5  | Производственная санитария и техника безопасности.                                                                      | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 3         | 0                    | 5    | 0               |
| 6  | Основы электробезопасности.                                                                                             | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 6         | 0                    | 5    | 0               |
| 7  | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.                                                         | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 2         | 0                    | 6         | 0                    | 5    | 0               |
| 8  | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 3         | 0                    | 5    | 0               |
| 9  | Производственная пыль.                                                                                                  | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 3         | 0                    | 5    | 0               |
| 10 | Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС-ДНР).                                                    | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 1         | 0                    | 3         | 0                    | 5    | 0               |
|    | Итого                                                                                                                   | 14        | 0                    | 14        | 0                    | 14        | 0                    | 42        | 0                    | 47   | 0               |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| №                   | Содержание раздела (темы) дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                   | Время, ак.час |                                            |              |                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | очная         |                                            | очно-заочная |                                            |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | всего         | в том числе в виде практической подготовки | всего        | в том числе в виде практической подготовки |
| 1                   | Раздел 1. Введение в безопасность. Теоретические основы «безопасности жизнедеятельности на производстве.                                                                                                                                                                               |               |                                            |              |                                            |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 1.1                 | Введение. Основные понятия и определения. Человек и техносфера.                                                                                                                                                                                                                        | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 1.2                 | Аксиома о потенциальной опасности производственной деятельности. Идентификация опасных и вредных производственных факторов.                                                                                                                                                            | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| 2                   | Раздел 2. Производственный травматизм и аварийность.                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                            |              |                                            |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 2.1                 | Основные понятия, показатели, методы анализа и прогнозирования производственного травматизма. Причины и профилактика производственного травматизма. Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве. Методы изучения производственного травматизма. | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| Лабораторные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 2.2                 | Расследование и учет несчастных случаев                                                                                                                                                                                                                                                | 2             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 2.3                 | Понятие и признаки происхождения опасностей. Причины и следствия ОВПФ. Приемлемый (допустимый) риск. Принципы, методы и средства обеспечения производственной безопасности. Категории тяжести.                                                                                         | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| 3                   | Раздел 3. Правовые вопросы охраны труда, система стандартов безопасности труда.                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 3.1                 | Основные положения действующего законодательства РФ об охране труда, ФЗ № 197 ТК РФ. Государственные правовые акты по охране труда.                                                                                                                                                    | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| 3.2                 | Особенности охраны труда женщин. Особенности охраны труда молодежи. Рабочее время и время отдыха. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления.                                                                    | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| Лабораторные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 3.3                 | Оценка тяжести трудового процесса.                                                                                                                                                                                                                                                     | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| 3.4                 | Оценка напряженности трудового процесса.                                                                                                                                                                                                                                               | 1             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |
| 3.5                 | Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда.                                                                                                                                                                                                        | 2             | 0                                          | 0            | 0                                          |
| 4                   | Раздел 4. Система управления безопасностью труда.                                                                                                                                                                                                                                      |               |                                            |              |                                            |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                            |              |                                            |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 4.1                 | Сущность и содержание СУБТ. Планирование мероприятий по охране труда. Организации, координация, учет и анализ состояния охраны труда. Контроль за состоянием охраны труда. Обучение работающих вопросам безопасности труда. Совершенствование и стимулирование работы по охране труда.                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Лабораторные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 4.2                 | Обучение по охране труда и проверке знаний требований охраны труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 4.3                 | Планирование мероприятий по охране труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 5                   | Раздел 5. Производственная санитария и техника безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 5.1                 | Микроклимат рабочих мест и производственных участков. Техника безопасности в растениеводстве, животноводстве и на территории машинно- тракторного парка. Освещение и световая среда в помещении. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Виды, системы и типы освещения. Искусственные источники света: типы, характеристики, достоинства и недостатки. Светильники: назначение, типы, особенности применения. | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Лабораторные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 5.2                 | Исследование метеорологических условий в Рабочей зоне производственных помещений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 0 | 2 | 0 |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 5.3                 | Освещение и отопление, кондиционирование воздуха.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 6                   | Раздел 6. Основы электробезопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 6.1                 | Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Влияние окружающей среды на опасность поражения током. Основные требования к устройству электроустановок согласно ПУЭ.                                                                                                                                                                                                            | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Лабораторные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 6.2                 | Измерение сопротивления изоляции Токоведущих частей электроустановок и сопротивления заземляющего устройства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Практические работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 6.3                 | Анализ поражения электротоком в различных электрических сетях. Средства защиты, применяемые в электроустановках. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Защита от разрядов статического и атмосферного электричества.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 7                   | Раздел 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |   |
| Лекции              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |
| 7.1                 | Классификация ЧС мирного и военного времени. Законодательные акты РФ в об-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | 0 | 0 | 0 |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                            | ласти защиты населения и территорий от ЧС. Поражающие факторы ЧС мирного и военного времени.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 7.2                        | Оценка загазованности воздушной среды в производственных помещениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 7.3                        | Оценка радиационной химической обстановки. Приборы радиационной и химической разведки. Защита населения в ЧС.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 7.4                        | СИЗ и медицинские средства защиты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 8                          | Раздел 8. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 8.1                        | Основные принципы защиты. Системы и методы защиты. Защита от химических и биологических негативных факторов. Защита от энергетических воздействий и физических полей: защита от шума, инфра и ультразвука; защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей; методы и средства обеспечения электробезопасности; защита от статического электричества. | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 8.2                        | Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов.                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 8.3                        | Анализ и оценка техногенных и природных рисков, знаки безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 9                          | Раздел 9. Производственная пыль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 9.1                        | Производственная пыль, пылевая патология и ее профилактика. Классификация производственной пыли.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 9.2                        | Исследование запыленности производственных помещений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 9.3                        | Исследование эффективности работы вентиляционной системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 10                         | Раздел 10. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 10.1                       | Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР). Цели и задачи, содержание и последовательность АСДНР. Работа командира формирования и управления АСДНР.                                                                                                                                                                                                            | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 10.2                       | Оценка радиационной и химической обстановки (практическое решение типовых задач)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 10.3                       | Работа командира формирования при ликвидации ЧС. Изучение руководящих документов и наставлений. Деловая игра.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 0 | 0 | 0 |

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

1. Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова.- Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 44 с.

2. Электробезопасность в электроустановках до 1000В: Методические указания для выполнения лабораторных работ / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 48 с.

3. Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова.- Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 32 с

4. Исследование эффективности работы вентиляционной системы: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 26 с.

5. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ. / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.

6. Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 16 с.

7. Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Выбор электрооборудования для этих зон: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2014. – 24 с.

**6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

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

Основная учебная литература:

1. Маслова, Л. Ф. Производственный шум и вибрация : учебное пособие / Л. Ф. Маслова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245798>.

2. Ченин, А. Н. Расчет опасных зон : методические рекомендации / А. Н. Ченин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172119>.

3. Каюмов, Р. Р. Исследование освещенности производственных помещений : учебно-методическое пособие / Р. Р. Каюмов, Р. Р. Хисамов, И. В. Ломакин. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 29 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12333>

4. Маслова, Л. Ф. Первая помощь пострадавшим : учебное пособие / Л. Ф. Маслова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245786>

Дополнительная учебная литература:

1. Охрана труда : учебно-методическое пособие / И. С. Мартынов, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский, Д. В. Сёмин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 76 с. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76628>

2. Охрана труда : учебно-методическое пособие / И. С. Мартынов, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский, Д. В. Сёмин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>.

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
2. Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы [www.garant.ru](http://www.garant.ru) и др.
3. Электронный ресурс [http:// www.mhhs.ru](http://www.mhhs.ru) / сайт кафедры «Экология и промышленная безопасность МГТУ имени Н.Э.Баумана.

## **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.

2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.

3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).

4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.

5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению лабораторного задания.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова.- Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 44 с.
2. Электробезопасность в электроустановках до 1000В: Методические указания для выполнения лабораторных работ / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 48 с.
3. Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова.- Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 32 с
4. Исследование эффективности работы вентиляционной системы: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 26 с.
5. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ. / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.
6. Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 16 с.
7. Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Выбор электрооборудования для этих зон: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2014. – 24 с.

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

| Форма проведения занятия, самостоятельной работы | Используемые информационные технологии                                    | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционный курс                                  | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Информационно-правовая система ГАРАНТ                         | 1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016;<br>2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций;<br>3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ;<br>4. Антивирус Касперско- |

|                      |                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                           |                                       | <p>го — антивирусное программное обеспечение;</p> <p>5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL));</p> <p>6. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Лабораторные занятия | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Информационно-правовая система ГАРАНТ | <p>1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016;</p> <p>2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций;</p> <p>3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ;</p> <p>4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение;</p> <p>5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL));</p> <p>6. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.</p> |
| Практические занятия | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Информационно-правовая система ГАРАНТ | <p>1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016;</p> <p>2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций;</p> <p>3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ;</p> <p>4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение;</p> <p>5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения</p>                                                                                                 |

|                        |                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                                           |                                       | (Software free General Public License (GPL);<br>6. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Самостоятельная работа | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Информационно-правовая система ГАРАНТ | 1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016;<br>2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций;<br>3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ;<br>4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение;<br>5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL);<br>6. Программно-аппаратный комплекс Jalinga. |

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционный курс      | №516 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.<br>420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Р.Гареева, д.62<br>Ноутбук – 1 шт., проектор мультимедийный – 1 шт., экран - 1 шт., доска аудиторная – 1 шт., стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна, учебно-наглядные пособия (настенные плакаты) – 28 шт. |
| Лабораторные занятия | №510 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Р.Гареева, д.62<br>Лаборатория безопасности жизнедеятельности.                                                                                    |
| Практические занятия | Доска аудиторная – 1 шт., трибуна – 1 шт., стол и стул для преподавателя – 1 комплект, столы и стулья для студентов – 30 комплектов, учебно-наглядные пособия (настенные плакаты) – 28 шт., виброшумомер ВШВ-003-М2 – 1 шт., газоанализатор – 1 шт., люксметр 70-116 – 1 шт., прибор ИЦВ-003 – 1 шт., аспиратор – 1 шт.                                      |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p>рациональный психрометр МВ-4, анемометор крыльчатый АСО-3 – 1 шт., барометр-анероид БАММ-1 – 1 шт., учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест ОУОРМ1-Н-Р» - 1 шт., учебный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000В ЭБЭУ2- Н-Р» - 1 шт.</p> <p>№510 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Р.Гареева, д.62 Лаборатория безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Доска аудиторная – 1 шт., трибуна – 1 шт., стол и стул для преподавателя – 1 комплект, столы и стулья для студентов –30 комплектов, учебно-наглядные пособия (настенные плакаты) – 28 шт., виброшумомер ВШВ-003-М2 – 1 шт., газоанализатор – 1 шт., люксметр 70-116 – 1 шт., прибор ИЩВ-003 – 1 шт., аспирационный психрометр МВ-4, анемометор крыльчатый АСО-3 – 1 шт., барометр-анероид БАММ-1 – 1 шт., учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест ОУОРМ1-Н-Р» - 1 шт., учебный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000В ЭБЭУ2- Н-Р» - 1 шт.</p> |
| Самостоятельная работа | <p>Учебная аудитория № 502 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 24 шт., набор компьютерной мебели – 24 шт., стол и стул для преподавателя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |