



**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 «Тракторы, автомобили и безопасность технологических процессов»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
А.В. Дмитриев



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки  
**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Направленность (профиль) подготовки  
**Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Форма обучения  
очная, заочная

Казань – 2022

Составитель:

к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Яруллин Фанис Фаридович  
Ф И О

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов «25» апреля 2022 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой

д.т.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

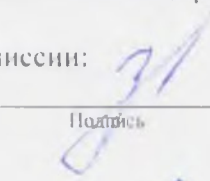
Хафизов Камиль Абдулхакович  
Ф И О

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института механизации и технического сервиса «28» апреля 2022 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Зиннатуллина Алеу Наилевна  
Ф И О

Согласовано:

Директор

  
Подпись

Медведев Владимир Михайлович  
Ф И О

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 9 от «11» мая 2022 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 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», обучающийся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» должен овладеть следующими результатами:

| Код индикатора достижения компетенции                                                                                                   | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК–8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| УК-8.1                                                                                                                                  | Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.                                                                                                    | <p><b>Знать:</b> основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты.</p> <p><b>Уметь:</b> Идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте.</p>                                                                                                                          |
| УК-8.2                                                                                                                                  | Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций | <p><b>Знать:</b> основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p><b>Уметь:</b> предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> |

| <b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3.1                                                                                                  | Проводит поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве                                                   | <p><b>Знать:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p><b>Уметь:</b> проводить поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p>                                                                                                                                                         |
| ОПК-3.2                                                                                                  | Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | <p><b>Знать:</b> основы безопасности жизнедеятельности при проведении профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать безопасность жизнедеятельности при проведении профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при проведении профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> |

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части (к части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 «Дисциплины». Изучается в 4 семестре, на 2 курсе при очной и на 3 курсе при заочной форме обучения

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: математика, физика, химия.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия, Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции, преддипломная практика

## 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 4 зачетных единиц (з.е.), 144 часов.

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

| Вид учебных занятий                                                | Очное обучение | Заочное обучение |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                                    | Семестр 4      | 3 курс, 1 сессия |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b> | <b>69</b>      | <b>9</b>         |
| в том числе:                                                       |                |                  |
| - лекции, час                                                      | 18             | 4                |
| в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час      |                |                  |
| - лабораторные занятия, час                                        | 34             | 4                |
| в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час      |                |                  |
| - практические занятия, час                                        | 16             | -                |
| в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час      |                |                  |
| - зачет, час                                                       | -              | -                |
| - экзамен, час                                                     | 1              | 1                |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>             | <b>57</b>      | <b>126</b>       |
| в том числе:                                                       |                |                  |
| - подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час           | 35             | 67               |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час             | 22             | 59               |
| - выполнение курсового проекта (работы), час                       | -              | -                |
| - подготовка к зачету, час                                         | -              | -                |
| - подготовка к экзамену, час                                       | 18             | 9                |
| <b>Общая трудоемкость час</b>                                      | <b>144</b>     | <b>144</b>       |
| <b>з.е.</b>                                                        | <b>4</b>       | <b>4</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 |        |
|        |                                                                                                                        | очно                                                                                  | заочно | очно                | заочно | очно                | заочно | очно                   | заочно | очно                   | заочно |
| 1      | Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера                                          | 2                                                                                     | 1      | -                   | -      | 4                   | -      | 6                      | 1      | 6                      | 16     |
| 2      | Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания                                      | 4                                                                                     | 1      | 4                   | 1      | -                   | -      | 8                      | 2      | 4                      | 22     |
| 3      | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения | 2                                                                                     | 1      | 6                   | 1      | 2                   | -      | 10                     | 2      | 4                      | 12     |
| 4      | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека                                                       | 4                                                                                     | 1      | 20                  | 1      | 4                   | -      | 26                     | 2      | 21                     | 40     |
| 5      | Психофизиологические и эргономические основы безопасности                                                              | 2                                                                                     | -      | -                   | -      | 2                   | -      | 4                      | -      | 6                      | 10     |
| 6      | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации                                                         | 2                                                                                     | -      | 4                   | 1      | 4                   | -      | 10                     | 1      | 6                      | 10     |
| 7      | Управление безопасностью жизнедеятельности                                                                             | 2                                                                                     | -      | -                   | -      | -                   | -      | 2                      | -      | 10                     | 16     |
|        | <b>Итого</b>                                                                                                           | 18                                                                                    | 4      | 34                  | 4      | 16                  | -      | 68                     | 8      | 57                     | 126    |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| №   | Содержание раздела (темы) дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Время, ак.час<br>(очно/заочно) |                                                                          |        |                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | очно                           |                                                                          | заочно |                                                                          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | всего                          | в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки<br>(при<br>наличии) | всего  | в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки<br>(при<br>наличии) |
| 1   | Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                                                          |        |                                                                          |
|     | <i>Лекции</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                                                          |        |                                                                          |
| 1.1 | Введение. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                              | -                                                                        | -      | -                                                                        |
| 1.2 | Структура техносферы. Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                              | -                                                                        | -      | -                                                                        |
|     | <i>Практические работы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | -                                                                        | -      | -                                                                        |
| 1.3 | Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                              | -                                                                        | -      | -                                                                        |
| 2   | Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                                                          |        |                                                                          |
|     | <i>Лекции</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                                                          |        |                                                                          |
| 2.1 | Классификация негативных факторов среды обитания человека. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                              | -                                                                        | 0,5    | -                                                                        |
| 2.2 | Источники и характеристики основных негативных факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                              | -                                                                        | 0,5    | -                                                                        |
|     | <i>Лабораторные работы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                                                          |        |                                                                          |
| 2.3 | Электробезопасность в электроустановках до 1000В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                              | -                                                                        | 1      | -                                                                        |
| 3   | Раздел 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                                                                          |        |                                                                          |
|     | <i>Лекции</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                                                          |        |                                                                          |
| 3.1 | Основные принципы защиты. Системы и методы защиты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                              | -                                                                        | 0,5    | -                                                                        |
| 3.2 | 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; анализ и оценивание техногенных и природных рисков; знаки безопасности. | 1                              | -                                                                        | 0,5    | -                                                                        |
|     | <i>Лабораторные работы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                                                          |        |                                                                          |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|---|
| 3.3                        | Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6 | - | 1   | - |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |   |
| 3.4                        | Определение звукоизолирующей способности материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | - | -   | - |
| 4                          | Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |   |
| 4.1                        | Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Терморегуляция организма человека. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.                                                                                                                 | 2 | - | 0,5 | - |
| 4.2                        | 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. | 2 | - | 0,5 | - |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |   |
| 4.3                        | <i>Лабораторная работа №1</i> Тема: Действие электрического тока на человека в электроустановках до 1000 В.                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | - | 0,5 | - |
| 4.4                        | <i>Лабораторная работа №2</i> Тема: Меры защиты человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В.                                                                                                                                                                                                                          | 2 | - | -   | - |
| 4.5                        | <i>Лабораторная работа №3</i> Тема: Защита человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В с системой заземления TN-C при заземленных корпусах электроприемников.                                                                                                                                                         | 2 | - | -   | - |
| 4.6                        | <i>Лабораторная работа № 4</i> Тема: Защита человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В с системой заземления TN-C при изолированных от земли корпусах электроприемников.                                                                                                                                             | 2 | - | -   | - |
| 4.7                        | <i>Лабораторная работа №5.</i> Определение зависимостей естественной освещенности и коэффициента естественной освещенности помещения от расстояния до светового проема в наружной стене здания.                                                                                                                                                   | 4 | - | 0,5 | - |
| 4.8                        | <i>Лабораторная работа №6.</i> Измерение освещенности и коэффициента пульсации                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | - | -   | - |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                            | светового потока на рабочем месте при общем и комбинированном освещении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |
| 4.9                        | Лабораторная работа №7. Снятие зависимости освещенности рабочей поверхности от угла ее наклона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | - | - | - |
| 4.10                       | Лабораторная работа №8. Измерение яркости рабочей поверхности определенного цвета при освещении ее источником света определенного типа                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | - | - | - |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 4.11                       | Измерение коэффициента пульсации светового потока люминесцентных ламп                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4 | - | - | - |
| 5                          | Раздел 5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 5.1                        | Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса. Эргономические основы безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | - | - | - |
| 5.2                        | Эргономика как наука о соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | - | - | - |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 5.2                        | Методика оценки напряженности трудового процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | - | - | - |
| 6                          | Раздел 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 6.1                        | Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций. Пожар и взрыв. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Пожарная защита. Пассивные и активные методы защиты. Радиационные аварии. Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Аварии на химически опасных объектах (ХОО). | 1 | - | - | - |
| 6.2                        | Чрезвычайные ситуации военного времени. Стихийные бедствия (природные катастрофы). Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время. Способы защиты, защитные сооружения, и их классификация. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Единая                                                                                                           | 1 | - | - | - |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                            | Государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РС ЧС).                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
| <i>Лабораторные работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
| 6.3                        | Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация.                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | - | 1 | - |
| <i>Практические работы</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
| 6.4                        | Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Выбор электрооборудования для этих зон.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | - | - | - |
| 7                          | Раздел 7. Управление безопасностью жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |   |
| <i>Лекции</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |
| 7.1                        | Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: законодательство об охране окружающей среды; законодательство об охране труда; законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Экономические основы управления безопасностью. | 1 | - | - | - |
| 7.2                        | Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.                                                                                                                                                                                        | 1 | - | - | - |

## 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.

Примерная тематика курсовых проектов (работ):  
Не предусмотрено

## **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. 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: <https://e.lanbook.com/book/209837> (дата обращения: 13.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность жизнедеятельности в агропромышленном комплексе: учебное пособие / Н. П. Пономаренко, А. В. Цыганов, Н. Ю. Югатова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2019. — 264 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137594> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сакович, Н. Е. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Н. Е. Сакович. — Брянск: Брянский ГАУ, 2017. — 227 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133032> (дата обращения: 14.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-103572-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1052416>

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 204 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5c5d6e493c1f57.24703679](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c5d6e493c1f57.24703679). - ISBN 978-5-16-106826-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/977011>

6. Горбунова, Л. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Горбунова Л.Н., Батов Н.С. - Краснояр.:СФУ, 2017. - 546 с.: ISBN 978-5-7638-3581-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/978775>

7. 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>

Дополнительная учебная литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от

30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) / Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, N 31, ст. 4398.

2. Конституция Республики Татарстан от 06.11.1992 (с изм. и доп. от 22.06.2012/ Республика Татарстан -2012.-№40-ЗРТ. ст. 42.

3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (с изм. от 2 июля 2013 г.) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изм. От 23 июля 2013 г.) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 1 (ч. 1). Ст. 3.

5. Захарченко, Г. Д. Безопасность жизнедеятельности: курс лекций / Г. Д. Захарченко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 119 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133054> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Мингалимов, Р. Р. Безопасность жизнедеятельности: методические указания / Р. Р. Мингалимов. — Самара: СамГАУ, 2018. — 141 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123573> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Коханов, В. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. (Высшее образование:Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006522-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/395770>

8. 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>

9. Холостова, Е. И. Безопасность жизнедеятельности / Холостова Е.И., Прохорова О.Г. - Москва :Дашков и К, 2017. - 456 с. -ISBN 978-5-394-02026-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/415043>

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

1. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
2. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com» <https://znaniy.com>
3. Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГАУ <http://moodle.kazgau.com>
4. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcx.ru/>
5. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>

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

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и 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 пометок 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 удастся 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.

Методические рекомендации студентам к лабораторным занятиям. 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 лабораторной работы. Лабораторную работу рекомендуется выполнять письменно.

При подготовке к практическим 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 практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

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 практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., 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 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.

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

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии                                    | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                   | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение)              | 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций<br>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016<br>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса<br>4. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения).<br>5. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат». |
| Лабораторные работы      |                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Практические занятия     |                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Самостоятельная работа   |                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Лекции</b>              | Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа.<br>Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Лабораторные работы</b> | №510 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория безопасности жизнедеятельности.<br>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., аспирационный психрометр МВ-4, анемометр 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><b>Практические занятия</b></p>   | <p>№516 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 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.</p> |
| <p><b>Самостоятельная работа</b></p> | <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, проектор мультимедийный, экран, доска аудиторная, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |