

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра «Технические системы в агробизнесе»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА В АГРОИНЖЕНЕРИИ**

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

Профили подготовки: Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Вологда – Молочное,  
2020

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Разработчики:

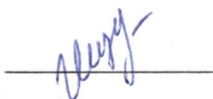
к.с.-х.н., доц.



Литвинов Владимир Игоревич

Программа одобрена на заседании кафедры «Технические системы в агробизнесе» « » июня 2020 (протокол № 10).

Зав. кафедрой



к.т.н., доц. Шушков Роман Анатольевич

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии инженерного факультета от « 4 » июня 2020 года, протокол №

Председатель методической комиссии,

к.т.н., доц.



Берденников Евгений Алексеевич

## 1 Цель и задачи дисциплины

*Цель* - Получение научно-практических знаний в области безопасности жизнедеятельности человека на агроинженерных предприятиях. Научить своевременно давать оценку влияния опасностей на человека, методам идентификации опасностей производства, а также выбору и применению защитных средств в опасных и чрезвычайно опасных условиях жизнедеятельности.

*Задачи:*

- изучение нормативно- правовых документов по охране труда;
- изучение методики аттестации рабочих мест;
- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда.
- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных, объекты сельскохозяйственного производства.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Улучшение условий труда и экологическая безопасность производства в агроинженерии» относится к часть, формируемая участниками образовательных отношений циклу дисциплин основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия. Индекс по учебному плану – Б1.В.03.

Освоение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как химия, физика, процессы и аппараты пищевых производств, биологическая безопасность, промышленная санитария, электротехника.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-21 Способен выдавать производственные задания персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации с/х техники, осуществлять контроль их выполнения	ИД 1 ПК-21 Демонстрирует знания по разработке технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур ИД 2 ПК-21 Разрабатывает технологические карты в части номенклатуры и потребного количества сельскохозяйственной техники ИД 3 ПК-21 Контролирует выполнение технологических операций указанных в технологических картах при эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-22 Способен проводить инструктаж по охране труда и контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма	ИД 1 ПК-22 Демонстрирует знания по охране труда и безопасности жизнедеятельности на производстве ИД 1 ПК-22 Разрабатывает нормативные документы для обеспечения безопасности труда на производстве ИД 1 ПК-22 Проводит инструктаж по охране труда и контролирует соблюдение правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разрабатывает и реализовывает мероприятия по предупреждению производственного травматизма

## 4. Структура и содержание учебной дисциплины

### 4.1 Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

Вид учебной работы	Всего	семестр
	очно	4
<b>Аудиторные (выдаваемые преподавателем) занятия (всего)</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<i>В том числе:</i>		
Лекции	14	14
Лабораторно-практические занятия (ЛПЗ)	14	14
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
<i>В том числе:</i>		
Контроль	24 зачёт	24 зачёт
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	<b>108</b> 3	<b>108</b> 3

### 4.2 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности.	Принципы и понятия ноксологии. Опасности и их показатели. Возникновение и основы реализации опасностей. Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия. Поле опасностей. Качественная классификация (таксономия) опасностей. Количественная оценка опасностей. Показатели негативного влияния реализованных опасностей.
2	Правовые основы охраны труда в РФ	Понятие охраны труда. Подзаконные, иные нормативные акты об охране труда. Обязанности работодателя и работника в области охраны труда. Государственная экспертиза условий труда.
3	Организация работ по охране труда на предприятии	Служба охраны труда. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения. Комитеты по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда.
4	Защита человека и окружающей среды от опасностей	Общие положения выбора методов и средств защиты. Защита человека от естественных опасностей. Защита человека от опасностей технических систем и технологий. Минимизация антропогенных опасностей. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техно-сферы.
5	Условия труда	Факторы, воздействующие на условия труда. Формы трудовой деятельности. Классификация рабочих мест. Эргономика и организация рабочих мест. Факторы производственной среды и трудового процесса. Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Тяжесть и напряжённость трудового процесса

6	Производственная санитария и гигиена труда	<p>Действие микроклимата на организм человека. Характеристика основных параметров микроклимата. Методы и средства оценки климатических условий труда. Организация работ при наличии неблагоприятных климатических условий. Пути нормализации микроклиматических условий. Профилактика заболеваний. Требования к спецодежде и ее выбора. Вредные вещества в рабочей зоне и защита от них. Действие ядовитых и агрессивных веществ на организм человека. Работа с кислотами и щелочами. Средства индивидуальной защиты. Обезвреживания транспортных средств, помещений, спецодежды.</p> <p>Гигиена труда. Дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция, дератизация и меры личной профилактики.</p> <p>Производственный шум, ультразвуки вибрация в производственных помещениях, их действие на организм человека. Средства индивидуальной защиты. Физические и психологические нагрузки и их нормализация. Характеристика психологической физической нагрузок на организм. Допустимые уровни переноса и перемещения тяжестей.</p> <p>Вредные излучения и защита от них. Действие ультрафиолетовых, инфракрасных, ионизирующих и электромагнитных излучений на организм человека. Допустимые уровни , меры и средства защиты.</p> <p>Освещение производственных помещений и его нормализация. Влияние освещения на здоровье человека. Санитарно-гигиенические требования к освещению производственных помещений. Классификация производственного освещения и основные требования к нему. Нормирование освещенности рабочих мест. Характеристика источников искусственного освещения. Методы и средства оценки освещенности.</p> <p>Требования предъявляемые к производственной территории, животноводческим зданиям и бытовым помещениям. Выбор площадок для производственных зданий, ферм и комплексов. Санитарно-защитные зоны.</p>
7	Требования охраны труда к устройству и содержанию промышленных предприятий	<p>Санитарно-гигиеническая классификация и основные характеристики промышленных предприятий. Основные принципы размещения зданий и сооружений. Благоустройство территории. Требования безопасности к производственным и бытовым помещениям. Системы водоснабжения, канализации и очистки промышленных сточных вод.</p>

#### 4.3 Разделы учебной дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего
1	Теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности.	2	2	8	12
2	Правовые основы охраны труда в РФ	2	2	8	12
3	Организация работ по охране труда на предприятии	2	2	8	12
4	Защита человека и окружающей среды от опасностей	2	2	8	12
5	Условия труда	2	2	8	12

6	Производственная санитария и гигиена труда	2	2	8	12
7	Требования охраны труда к устройству и содержанию промышленных предприятий	2	2	8	12

### 5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п.п.	Разделы дисциплины	профессиональные компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-21	ПК-22	
1	Теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности.	+	+	2
2	Правовые основы охраны труда в РФ	+	+	2
3	Организация работ по охране труда на предприятии	+	+	2
4	Защита человека и окружающей среды от опасностей	+	+	2
5	Условия труда	+	+	2
6	Производственная санитария и гигиена труда	+	+	2
7	Требования охраны труда к устройству и содержанию промышленных предприятий	+	+	2

### 6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 28 час, в т.ч. лекции 14 часов, практические работы 14 часов.

50 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Кол-во часов
4	Лекция	Проведения лекций с использованием мультимедиа	14
Итого:			14

### 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

#### 7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» самостоятельная работа студентов реализуется в форме следующих домашних заданий:

- Возникновение и основы реализации опасностей (раздел 1)
- Обязанности работодателя и работника в области охраны труда (раздел 2)
- Аттестация рабочих мест по условиям труда (раздел 3)
- Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы (раздел 4)

- Эргономика и организация рабочих мест (раздел 5)
- Методы и средства оценки климатических условий труда (раздел 6)
- Санитарно-гигиеническая классификация и основные характеристики промышленных предприятий (раздел 7)

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлено в п.8 рабочей программы. Контроль выполнения домашнего задания осуществляется путем его индивидуальной защиты.

К самостоятельной работе студентов также относится:

- подготовка к защите лабораторных работ по контрольным вопросам для самопроверки;
- подготовка к сдаче экзамена методом тестирования с предварительной выдачей вопросов к экзамену или зачету.

## **7.2 Контрольные вопросы для самопроверки**

### *Раздел 1.*

1. Что такое окружающая среда?
2. Назовите главные антропогенные загрязнители атмосферного воздуха.
3. Перечислите формы и средства защиты атмосферного воздуха.
4. Что такое плазмокаталитическая технология защиты и очистки атмосферного воздуха от выбросов газа?
5. Расскажите о газоразрядном очистном комплексе атмосферного воздуха.
6. Что такое вытяжные катушки?
7. В чем заключаются антропогенные изменения гидросферы?

### *Раздел 2.*

8. Назовите методы очистки сточных вод.
9. Что такое оборотное водоснабжение, в каких случаях оно применяется?
10. Назовите методы очистки питьевой воды.
11. Что такое зоны санитарной защиты?
12. Что понимается под охраной земель?
13. Что включает в себя защита земель от вредных воздействий?

### *Раздел 3.*

14. Проведение, каких мероприятий подразумевает мелиорация земель?
15. В каких случаях используются противэрозионные геоматы?
16. Что такое рекультивация земель?
17. Назовите некоторые из общих требований к обращению с отходами согласно закону «Об отходах производства и потребления».
18. Что подразумевается под безопасностью пищевых продуктов?
19. Что такое консерванты пищевых продуктов?
20. Что понимается под красителями в пищевой промышленности?
21. В чем заключаются особенности сельскохозяйственного производства как отрасли?
22. Чем характеризуется специфика труда в сельском хозяйстве?

### *Раздел 4*

23. Какие службы выполняют контроль над соблюдением условий труда в сельском хозяйстве?
24. Что такое психофизиологические условия труда?
25. Что определяют санитарно-гигиенические условия?
26. Какие факторы относят к эстетическим условиям труда?
27. Перечислите основные правила безопасности при работе с сельскохозяйственной техникой.
28. Перечислите биологические риски в сельском хозяйстве.
29. Задачи планирования работы по охране труда.
30. Принципы планирования, требования, предъявляемые к планам.
31. Организация и задачи перспективного планирования по охране труда.

32. Информационная база для разработки Программы улучшения условий и охраны труда.
33. Показатели, используемые для анализа уровня работы по охране труда на предприятии.
34. Содержание Программы улучшения условий и охраны труда.
35. Перечень вопросов по охране труда, включаемых в коллективный договор.
36. Перечень приложений по охране труда к коллективному договору.
37. Рекомендуемый перечень мероприятий, включаемых в Соглашение по охране труда.
38. Оперативное планирование работы по охране труда.
39. Финансирование мероприятий по охране труда.
40. Характеристики элементов системы обучения по охране труда.
41. Рекомендации по проведению инструктажей по безопасности труда.
42. Характеристика документов, оформляемых в Порядке обучения по охране труда.
43. Организация работ, на которые требуется выдача наряда-допуска.

*Раздел 5.*

44. Назовите два главных источника загрязнения атмосферы, приведите примеры.
45. Дать определение количества атмосферного воздуха.
46. Что такое ПДК и чем он характеризуется?
47. Основной критерий установления нормативов ПДК.
48. Категории ПДК, установленные для оценки качества атмосферного воздуха.
49. Что такое ПДВ и чем он характеризуется?
50. По каким признакам характеризуются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ?
51. Для чего нужен АСКЗВ, какие задачи он решает?

*Раздел 6.*

52. Что такое концентрация?
53. Основные источники загрязнения атмосферы
54. Дайте определение первичные загрязнители, вторичные загрязнители
55. Определение санитарно-защитной зоны
56. Что относится к стационарным и подвижным источникам загрязнения?
57. Как загрязнение атмосферы влияет на окружающую среду?

*Раздел 7.*

58. Классификация технических средств
59. Основные отличия ротационных и инерционных циклонов
60. Принцип работы инерционного циклона и ротационного циклона
61. По каким параметрам подбирают циклон
62. Назначение циклонов
63. Достоинства и недостатки ротационных и инерционных циклонов

**7.3 Примерные тестовые задания для экзамена и зачета**

1. При какой численности работников в организации должна создаваться служба охраны труда или вводиться должность специалиста по охране труда?
  - 1 Если численность работников превышает 50 человек
  - 2 Если численность работников превышает 100 человек
  - 3 Если численность работников превышает 500 человек
  - 4 Создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране труда не зависит от численности работников организаций
  
2. Кому подчиняется служба охраны труда в организации?
  - 1 Главному инженеру
  - 2 Техническому руководителю
  - 3 Только непосредственно руководителю организации
  - 4 Непосредственно руководителю организации или по его поручению одному из его заместителей



3. Что из перечисленного не входит в перечень основных функций, выполняемых службой охраны труда в организации?

1 Обеспечение подразделений локальными нормативными правовыми актами организации (правилами, нормами, инструкциями по охране труда), наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда

2 Согласование разрабатываемой в организации проектной, конструкторской, технологической и другой документации в части требований охраны труда

3 Проведение обучения по охране труда работников организации

4 Осуществление контроля за соблюдением требованиями охраны труда в организации

4. Каким правом не обладают работники службы охраны труда при осуществлении своей профессиональной деятельности?

1 Отстранять от работы лиц, не имеющих допуска к выполнению данного вида работ, не прошедших в установленном порядке предварительных и периодических медицинских осмотров, инструктажа по охране труда, не использующих в своей работе предоставленных средств индивидуальной защиты, а также нарушающих требования законодательства об охране труда

2 Привлекать по согласованию с руководителем организации и руководителями подразделений соответствующих специалистов организации к проверкам состояния условий и охраны труда

3 Представлять руководителю организации предложения о поощрении отдельных работников за активную работу по улучшению условий и охраны труда

4 Предъявлять руководителям подразделений, другим должностным лицам организации обязательные для исполнения предписания об устранении выявленных при проверках нарушений требований охраны труда и контролировать их выполнение

5. Какие ключевые принципы и цели должна преследовать политика в области охраны труда, принимаемая в организации?

1 Обеспечение безопасности и охрану здоровья всех работников организации путем предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве

2 Соблюдение соответствующих национальных законов и иных нормативных правовых актов, программ по охране труда, коллективных соглашений по охране труда и других требований, которые организация обязалась выполнять

3 Обязательства по проведению консультаций с работниками и их представителями и привлечению их к активному участию во всех элементах системы управления охраной труда

4 Непрерывное совершенствование функционирования системы управления охраной труда

5 Все перечисленные принципы являются ключевыми в политике в области охраны труда

6. С какой целью в организации должен создаваться институт уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда?

1 Для организации общественного контроля за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда

2 Для организации ведомственного контроля за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда

3 Для организации производственного контроля за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда

4 Для организации государственного контроля за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда

7. Кто может быть избран уполномоченным лицом по охране труда профессионального союза в структурном подразделении организации?

1 Любой работник данного структурного подразделения  
2 Любой член профсоюза данного структурного подразделения  
3 Любой член профсоюза данного структурного подразделения, кроме работника, в функциональные обязанности которого входит обеспечение безопасных условий и охраны труда

4 Любой член профсоюза данного структурного подразделения, в том числе и работники, в функциональные обязанности которого входит обеспечение безопасных условий и охраны труда

8. По чьей инициативе в организации могут создаваться комитеты (комиссии) по охране труда?

1 Только по инициативе работников  
2 Только по инициативе работодателя  
3 По инициативе профсоюзного органа организации  
4 По инициативе работодателя и (или) работников либо их представительного органа

9. Укажите неверную функцию комитета (комиссии) по охране труда.

1 Организация обучения работников по охране труда, безопасным методам и приемам выполнения работ, а также проверка знаний требований охраны труда и проведение своевременного и качественного инструктажа работников по охране труда

2 Информирование работников организации о проводимых мероприятиях по улучшению условий и охраны труда, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний

3 Доведение до сведения работников организации результатов аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда

4 Содействие в организации проведения предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров и соблюдения медицинских рекомендаций при трудоустройстве

10. Каким правом не обладают представители комитета (комиссии) по охране труда при осуществлении возложенных на них функций?

1 Участвовать в подготовке предложений к разделу коллективного договора (соглашения по охране труда) по вопросам, находящимся в компетенции Комитета

2 Поощрять работников организации за активное участие в работе по созданию условий труда, отвечающих требованиям безопасности и гигиены

3 Содействовать разрешению трудовых споров, связанных с нарушением законодательства об охране труда, изменением условий труда, вопросами предоставления работникам, занятым во вредных и (или) опасных условиях труда, компенсаций

4 Заслушивать на заседаниях Комитета сообщения работодателя (его представителей), руководителей структурных подразделений и других работников организации о выполнении ими обязанностей по обеспечению безопасных условий и охраны труда на рабочих местах и соблюдению гарантий прав работников на охрану труда

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1 Основная литература**

1. Орлов, Д. С. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении : учеб. пособ. для химич., химико-технологич. и биологич. спец. и направл. вузов / Д. С. Орлов, Л. К. Садовникова, И. Н. Лозановская . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2017. - 336 с. - Библиогр.: с. 320-322
2. Мазур, И. И. Курс инженерной экологии : учебник для втузов / И. И. Мазур, О. И. Молдаванов ; под ред. И. И. Мазура. - 2-е изд., исправл. и доп. - М. : Высшая школа, 2018. - 512 с. - Библиогр.: с. 500.
3. Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник / М. В. Буторина, П. В. Воробьев, А. П. Дмитриева [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова . - М. : Логос, 2018. - 528 с.
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды – М.: Юрайт. – 2016. 671 с.
5. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность. – М.: Экзамен, 2016.-512 с.
6. Литвинов В.И. Улучшение условий труда и экологическая безопасность производства в агроинженерииб Учебное пособие/ В.И. Литвинов – Вологда-Мологское ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 116 с.

### **8.2 Дополнительная литература:**

1. Шкрабак В.С., Луковников А.В., Тургиев А.К. Безопасность жизнедеятельности в с.-х. производстве -М.: КолосС, 2002.-512с.
2. Андреев С.В., Ефремов О.С. Охрана труда от «А» до «Я» -М.:2004.-
3. Буракова С.А. Охрана труда в сельском хозяйстве - Киев. 2000.-208с.
4. Ильин В.Г. Оценка химической и бактериологической обстановки на агропромышленном объекте по данным разведки - М.: Агропромиздат,2001.-168с.
5. Девисилов В.А. Охрана труда - М.: ФОРУМ ИНФРА – М. 2005.-448с.
6. Федоренко В.Ф., Лапин А.П. Охрана труда в условиях обеспечения социально-ориентированного развития сельских территорий -М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007.-520с.

### **8.3 Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Системы автоматизированного проектирования (САПР): AutoCAD 2016 Academic Edition, SolidWorks Education Edition, КОМПАС-3D версии v18.1, v 19; система моделирования GPSS World Student Version; виртуальные лаборатории: электротехника, теплотехника, гидравлика; программный пакет для статистического анализа STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows; Виртуальный практикум по физике в двух частях (Физикон); Прием экзаменов Web. Гостехнадзор; Система параллельного вождения НК "Агронавигатор плюс"+ Тренажер-симулятор.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

### **Информационные справочные системы**

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>,
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>,
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>,
- информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>,
- автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>.

### **Профессиональные базы данных**

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>,
- наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>,
- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ),
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ),
- официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ).

### **Электронные библиотечные системы:**

- электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC),
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>,
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>,
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>,
- электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО),
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>.

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

*Специализированная аудитория 21.*

Приборы:

- термометры спиртовые и ртутные,
- психрометр Августа,
- психрометр Ассмана,
- гигрографы,
- гигрометр психрометрический ВИТ – 1,
- люксметры,
- термографы,
- измерители заземления,
- измерители шума и вибрации,
- огнетушители,
- противогазы
- индикаторы радиоактивности;
- рентгенометры;
- радиометры;
- войсковые приборы химической разведки (ВПХР) и др.

### **Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10 Карта компетенций дисциплины

Безопасность жизнедеятельности (направление подготовки «35.03.01 Лесное дело»)					
Цель дисциплины		Получение научно-практических знаний в области безопасности жизнедеятельности человека на лесопромышленных предприятиях. Научить своевременно давать оценку влияния опасностей на человека, методам идентификации опасностей производства, а также выбору и применению защитных средств в опасных и чрезвычайно опасных условиях жизнедеятельности.			
Задачи дисциплины		<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение нормативно- правовых документов по охране труда;</li> <li>- изучение методики аттестации рабочих мест;</li> <li>- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда.</li> <li>- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных, объекты сельскохозяйственного производства.</li> </ul>			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-21	Способен выдавать производственные задания персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации с/х техники, осуществлять контроль их выполнения	<p>ИД 1 ПК-21 Демонстрирует знания по разработке технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД 2 ПК-21 Разрабатывает технологические карты в части номенклатуры и потребного количества сельскохозяйственной техники</p> <p>ИД 3 ПК-21 Контролирует выполнение технологических операций указанных в технологических картах при эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный ответ</p>	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства</p> <p><b>Умеет</b> организовывать мероприятия по охране труда на производстве, определять</p>

					<p>продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения, определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражения местности</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производствостроение</p> <p><b>Умеет</b> организовывать мероприятия по охране труда на производстве, определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения, определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражения местности</p> <p><b>Владеет</b> навыками работы на приборах радиационной и химической разведки, навыками подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.</p>
ПК-22	Способен проводить инструктаж по охране труда и контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению	ИД 1 ПК-22 Демонстрирует знания по охране труда и безопасности жизнедеятельности на производстве ИД 1 ПК-22 Разрабатывает нормативные документы для обеспечения безопасности труда на производстве ИД 1 ПК-22 Проводит инструктаж по охране труда и контролирует соблюдение правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разрабатывает и	Лекции  Лабораторные работы  Самостоятельная работа	Тестирование  Устный ответ	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производствостроение</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федера-</p>

	<p>производственного травматизма</p>	<p>реализовывает мероприятия по предупреждению производственного травматизма</p>			<p>ции и другие законодательны акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производствостроение</p> <p><b>Умеет</b> организовывать мероприятия по охране труда на производстве, определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения, определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражение местности</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Знает</b> Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательны акты по охране труда и воздействие чрезвычайных ситуаций военного и невоенного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производствостроение</p> <p><b>Умеет</b> организовывать мероприятия по охране труда на производстве, определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения, определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражение местности</p> <p><b>Владеет</b> навыками работы на приборах радиационной и химической разведки, навыками подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.</p>
--	--------------------------------------	--	--	--	---



