

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Инженерный факультет  
Кафедра электрификации



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
(В.В. Морозов)  
«01» сентября 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*Анализ опасных факторов и разработка организационных  
мероприятий по предупреждению травматизма в АПК*

*(наименование учебной дисциплины)*

Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации  
*(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)*

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
*(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)*

Направление(я) подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность»  
*(код и наименование направления подготовки)*

Направленность (профиль) образовательной программы «Охрана труда»

Форма обучения очная  
*(очная, заочная)*

Срок получения образования по программе 4 года

Ярославль  
2021 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК»/ очная форма обучения в основу положены:

1. ФГОС по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 885 от 30.07.2014 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» направленности (профиля) «Охрана труда», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «02» марта 2021 г. Протокол № 3. Период обучения: 2020–2024 гг.

Преподаватель-разработчик

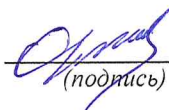
  
(подпись)

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

Орлов П.С.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электрификации 26 августа 2021 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой

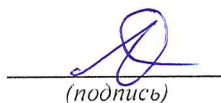
  
(подпись)

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

Орлов П.С.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета 30 августа 2021 г. Протокол № 12.

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета

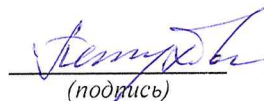
  
(подпись)

к.п.н.  
(учёная степень, звание)

Ананьин Г.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

  
(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета

  
(подпись)

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

Шешунова Е.В.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (подраздела)</b>	<b>Стр.</b>
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	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	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	9
5.3	Практические занятия	9
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	10
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	10
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	11
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	12
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	15
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации	16

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	17
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	18
8.1	Основная учебная литература	18
8.2	Дополнительная учебная литература	19
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	19
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	19
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	19
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	20
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	20
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	21
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	21
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	22
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	22
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	24
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24
	Приложения	
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы	

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

**Целью** изучения дисциплины «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» является приобретение обучающимися теоретических знаний по основам физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности; принципам нормирования опасных и вредных факторов: вредных химических веществ, механических колебаний, электромагнитных полей, электрического тока, ионизирующего излучения.

### **Задачи:**

- организовывать службы безопасности и охраны труда персонала;
- брать на себя функции управления безопасностью труда;
- распределять обязанности по безопасности труда между должностными лицами в организации; инструктировать персонал по безопасности труда;
- проводить пропаганду безопасности труда в организации и формировать культуру труда.

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

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-3):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	Способность исследования актуальных проблем и разработки методов и средств обеспечения промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований	З – 1 понятие приемлемого риска, показатели надежности и принципы обеспечения безопасности и повышения надежности технических систем	У – 1 оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работников АПК; организовать защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф	В – 1 методами оценки риска на рабочем месте работника и определять меры по обеспечению безопасности работников АПК
2	ПК-3	способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	З-2 методы и технические средства (электрооборудования) электротехнологий и их применение в сельскохозяйственном производстве	У-2 Разрабатывать методы и технические средства (электрооборудования) электротехнологий и их применение в сельскохозяйственном производстве	В-2 Разработкой методов и технических средств(электрооборудования) электротехнологий и их применению в сельскохозяйственном производстве

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» относится к факультативным дисциплинам вариативной части программы бакалавриата.

### 4 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

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	<b>37,1</b>	<b>37,1</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>	<b>34,9</b>	<b>34,9</b>
Семестровой проект (работа)	КП	-
	КР	-
<i>Другие виды СР:</i>		
Расчетно-графические работы (РГР)	-	-
Реферат (Реф)	-	-
Контрольная работа студента заочной формы обучения	-	-
<b>Контроль</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))	3	3
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>
в том числе в форме практической подготовки	<b>4</b>	<b>4</b>

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

### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Факторы, воздействующие на формирование условий труда. Принципы и методы обеспечения безопасности.	ПК-1; ПК-3	<p>ДЕ-1. Основные причины травматизма. Причины несчастных случаев как совокупность условий, способствующих возникновению опасных производственных факторов. Основные причины возникновения травм делят на определенные группы. Технические причины, конструктивные недостатки; несовершенство, недостаточная надежность машин, механизмов и оборудования (например, плохой обзор из кабины транспортного средства; слабая освещенность, создаваемая фарами автомобиля в условиях недостаточной видимости и т. п.); несовершенство технологического процесса (например, ручная загрузка сырья в измельчитель, отсутствие сигнализации об отклонениях в течение технологического процесса и т. п.) и др.</p> <p>Санитарно-гигиенические причины – результат нарушения гигиены труда, санитарных норм и правил. В эту группу включают: нарушение режимов труда и отдыха, недостаточную освещенность рабочих мест и др.</p> <p>Индивидуальные причины связаны с невыполнением работниками правил безопасности, например неприменением средств индивидуальной защиты, нарушением правил дорожного движения, трудовой и производственной дисциплины и т. п.</p> <p>ДЕ-2. Взаимосвязь определенных случайностей и закономерностей в ходе развития предшествующих событий происшествия. Психологическая классификация причин несчастных случаев, которая включает в себя три группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нарушение мотивационной части действий (нежелание человека выполнять правила безопасности);</li> <li>– нарушение в ориентировочной части действий (незнание правил безопасности, норм охраны труда, а также способов выполнения безопасных действий);</li> </ul> <p>Эффективные меры профилактики нарушений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспитательные и пропагандистские.</li> <li>– обучение работающих и совершенствование навыков безопасной работы;</li> <li>– проведение профессионального и медицинского отбора людей для работ конкретного вида.</li> </ul>	3-1,3-2 У-1, У-2 В-1, В-2



2	Аксиомы безопасности труда в системе «человек-производственная среда».	ПК-1; ПК-3	<p>ДЕ-3. Локальные нормативные документы, определяющие форму и содержание процесса управления охраной труда и безопасностью в организации АПК: положения о системе управления охраной труда и безопасностью, приказов о распределении полномочий и ответственности, положений, указаний, инструкций, регламентов и других документов, которым придается статус стандартов организации.</p> <p>Образование (реорганизация) специальных органов управления охраной труда и безопасностью: службы охраны труда и производственного контроля, комитетов, комиссий и других.</p> <p>Разработка и осуществление организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасного состояния зданий, сооружений, оборудования, технологических процессов, рабочих мест на предприятиях АПК.</p> <p>Осуществление организационно-технических мероприятий по предупреждению аварий, по готовности организации к локализации и устранению последствий аварий.</p> <p>ДЕ-4. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия, направленных на поддержание работоспособности и здоровья работников АПК.</p> <p>Разработка и осуществление мероприятий по обучению охране труда и безопасности и повышению квалификации персонала, по поддержанию трудовой и технологической дисциплины и др.</p> <p>Социально - экономические мероприятия, вытекающих из требований законодательства об охране труда, безопасности и социального страхования.</p> <p>Организация и осуществление контроля за состоянием охраны труда и безопасности в организации АПК (производственного контроля, общественного контроля).</p> <p>Учет проводимой работы, подготовка и представление в соответствующие органы отчетности о состоянии охраны труда и безопасности в организации.</p>	3-1,3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
---	--	---------------	--	---------------------------------

3	Управление безопасностью труда в организации.	ПК-1; ПК-3	<p>ДЕ-5. Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК: технические, санитарно-гигиенические, организационные, медико-профилактические, экономические.</p> <p>Технические мероприятия по безопасности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замена опасного производственного оборудования безопасным, в конструкции которого заложены основы, исключающие травмирование рабочего.</li> <li>2. Применение ограждения движущихся частей машин и механизмов.</li> <li>3. Автоматизация операции загрузки и выгрузки обрабатываемых деталей на станках.</li> <li>4. Применение различных предохранительных приспособлений. К ним относятся, например, конечные выключатели, ограничивающие перемещение суппорта станка, кабины лифта и др., ослабленные звенья в механических системах, срабатывающие при возникновении опасного крутящего момента, плавкие предохранители или автоматические выключатели в цепи питания электроприводов, разрывные мембраны в системах сосудов, работающих под давлением, и др.</li> <li>5. Устройство пультов управления и органов управления производственными машинами, исключающее ошибочные операции, а также внедрение дистанционного управления и автоматическое регулирование производственных процессов.</li> <li>6. Применение блокировок, исключающих неправильные операции при переключениях в электрических цепях, при управлении производственными машинами и агрегатами.</li> <li>7. Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов.</li> <li>8. Периодические испытания производственного оборудования, подъемно-транспортных машин, электрооборудования повышенными нагрузками, повышенными напряжениями и др.</li> <li>9. Применение индивидуальных защитных средств и предохранительных приспособлений.</li> </ol> <p>ДЕ-6. Технические мероприятия по производственной санитарии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильное нормированное освещение рабочих мест и помещений.</li> <li>2. Рациональное отопление производственных помещений и защита от холода или вредных тепловых излучений.</li> <li>3. Вентиляция. Кондиционирование воздуха.</li> <li>4. Мероприятия по борьбе с шумами и вибрациями.</li> <li>5. Замена вредных веществ и материалов менее вредными или безвредными для человека.</li> <li>6. Рациональное устройство водоснабжения и канализации.</li> <li>7. Обеспечение чистоты рабочих мест и помещений.</li> </ol> <p>ДЕ-7. Наряду с техническими мероприятиями проводятся мероприятия организационные, к которым относятся следующие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Точное соблюдение трудового законодательства.</li> <li>2. Тщательное расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.</li> <li>3. Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов производственного оборудования.</li> <li>4. Проведение в отделениях осмотров по охране труда.</li> <li>5. Обучение рабочих и проведение инструктажей по технике безопасности и гигиене труда.</li> <li>6. Организация кабинетов и уголков охраны труда.</li> <li>7. Проведение лекций по охране труда, показ кинофильмов по охране труда.</li> </ol>	3-1,3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
---	---	---------------	--	---------------------------------

			<p>8.Разработка местных инструкций по технике безопасности.</p> <p>9.Применение плакатов, предупредительных надписей и знаков.</p> <p>10.Проведение лекций, семинаров и консультаций по охране труда.</p> <p>ДЕ-8. Медико-профилактические мероприятия включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предварительные и периодические медицинские осмотры работающих в опасных, вредных и тяжелых условиях труда;</li> <li>- обеспечение их лечебно-профилактическим питанием;</li> <li>- проведение производственной гимнастики; ультрафиолетового и бактерицидного облучения;</li> </ul> <p>ДЕ 9 Меры по снижению травматизма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить частоту и тяжесть повреждений, встречающихся в данной группе лиц, и выявить группы и/или ситуации повышенного риска;</li> <li>- выяснить причину травмы и, если возможно, предотвратить в будущем ситуации, которые могут привести к повреждениям;</li> <li>- планировать контрольные проверки исполнения всех требуемых мероприятий;</li> <li>- осуществлять эти мероприятия;</li> <li>- оценивать эффективность их.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

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

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости <sup>1</sup>
			Л	ЛР	ПЗ	в т.ч. в форме практич. подгот.	
1	3	Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК	6	–	4	1	Т,ЗПР
2	3	Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК	6	–	6	1	Т,ЗПР
3	3	Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК	6	–	8	2	Т,ЗПР
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>–</b>

<sup>1</sup> Т – тестирование

### 5.3 Практические занятия

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК	<p>П.3.№1. Причины несчастных случаев как совокупность условий, способствующих возникновению опасных производственных факторов.</p> <p>П.3.№2. Обучение работающих и совершенствование навыков безопасной работы;</p>	4
2	3	Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК	<p>П.3.№3. Разработка локальных нормативных документов, определяющих форму и содержание процесса управления охраной труда и безопасностью в организации АПК: положения о системе управления охраной труда и безопасностью, приказов о распределении полномочий и ответственности, положений, указаний, инструкций, регламентов и других документов, которым придается статус стандартов организации.</p> <p>П.3.№4. Разработка и осуществление организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасного состояния зданий, сооружений, оборудования, технологических процессов, рабочих мест на предприятиях АПК.</p> <p>П.3.№5. Разработка и осуществление мероприятий по обучению охране труда и безопасности и повышению квалификации персонала, по поддержанию трудовой и технологической дисциплины и др.</p>	6
3	3	Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК	<p>П.3.№6. Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов.</p> <p>П.3.№7. Применение индивидуальных защитных средств и предохранительных приспособлений.</p> <p>П.3.№8. Мероприятия по борьбе с шумами и вибрациями.</p> <p>П.3.№9. Разработка местных инструкций по технике безопасности.</p>	8
<b>Итого за 3 курс:</b>				<b>18</b>
<b>ИТОГО:</b>				<b>18</b>

## 5.4 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК	1,00
Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК	1,00
Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК	2,00
Итого	<b>4,00</b>

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

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК	Тестирование	10
2	3	Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК	Тестирование	14,9
3	3	Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК	Тестирование	10
<b>ИТОГО часов за 3 курс:</b>				<b>34,9</b>

### 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: Кукушкин В.Д. Безопасность жизнедеятельности: Метод. указ. для студ. заоч. отд.(агр. и инж. фак.): К вып.курс. раб. "Охрана труда и защита от чрезвычайной ситуации на объектах АПК". / В.Д. Кукушкин, И.П. Исаев, Б.А. Чернов - Ярославль: ЯГСХА, 2004. - 30с. – Режим доступа: <https://bibliouaragrovuz.jimdofree.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация

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

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета.

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

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i><b>ПК-1 - Способность исследования актуальных проблем и разработки методов и средств обеспечения промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований</b></i>	
3	Оценка риска работника в системе «человек - машина - среда»
3,4	Охрана труда
3	Системный подход к управлению безопасностью труда работников АПК
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	<b>Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК</b>
<i><b>ПК-3 - способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</b></i>	
3,4	Охрана труда
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	<b>Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК</b>

## 7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

<b>№ раздела (темы)</b>	<b>Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Форма оценочных средств</b>
1	Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК	ПК-1; ПК-3	Т, ЗПР
2	Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК	ПК-1; ПК-3	Т, ЗПР
3	Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК	ПК-1; ПК-3	Т, ЗПР

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

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
ПК-1	способностью исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований	<p><b>Знать</b> исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований</p> <p><b>Уметь</b> исследовать актуальные проблемы и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований</p> <p><b>Владеть</b> исследованием актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований</p>	Практические работы	зачет	<p><b>Знает:</b> исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Способен:</b> Применить методы и средства обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Умеет:</b> исследовать актуальные проблемы и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Владеет:</b> исследованием актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Понимает:</b> Важность применения методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p>	<p><b>знает:</b> исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>умеет:</b> исследовать актуальные проблемы и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Владеет:</b> исследованием актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b> исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Умеет:</b> исследовать актуальные проблемы и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Владеет:</b> исследованием актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p>	<p><b>Не Знает:</b> исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Не Умеет:</b> исследовать актуальные проблемы и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p> <p><b>Не Владеет:</b> исследованием актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности</p>



Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			неудовл./не зачтено
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	
ПК-3	способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	<p><b>Знать</b> методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>Уметь</b> устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p><b>Владеть</b> готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий</p>	Практические работы	зачет	<p><b>Знает:</b> методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>Способен:</b> Применить методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>Умеет:</b> устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p><b>Владеет:</b> готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий</p>	<p><b>знает:</b> методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>умеет:</b> устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p><b>Владеет:</b> готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий</p> <p><b>Понимает:</b> Важность применения методов контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном</p>	<p><b>Знает:</b> методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>Умеет:</b> устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p><b>Владеет:</b> готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий</p>	<p><b>Не Знает:</b> методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в химико-лесном комплексе</p> <p><b>Не Умеет:</b> устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p><b>Не Владеет:</b> готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий</p>

**7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**

*Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:*

**1. Йодная профилактика в случае угрозы радиоактивного заражения среды обитания человека проводится:**

- 1 с целью общего укрепления здоровья;
- 2 с целью дезинфекции желудочно-кишечного тракта;
- 3 с целью нейтрализации радиоактивного йода, попавшего в щитовидную железу;
- 4 с целью насыщения щитовидной железы нерадиоактивным йодом до начала возможного поступления в организм радиоактивного йода.

**2. Средства индивидуальной защиты населения в ЧС предназначены для защиты:**

- 1) от боевых отравляющих веществ;
- 2) от сильнодействующих ядовитых веществ;
- 3) от бактериальных средств при особо опасных возбудителях инфекционных заболеваний;
- 4) от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, ядовитых веществ и бактериальных средств.

**3. В качестве средства индивидуальной защиты органов дыхания от паров хлора используют:**

- 1) респираторы;
- 2) ватно-марлевые повязки;
- 3) гражданские противогазы всех типов;
- 4) специальную защитную одежду.

**4. В качестве средства индивидуальной защиты органов дыхания от паров аммиака применяют:**

- 1) респираторы;
- 2) специальные промышленные противогазы марки «М» и «КД»;
- 3) противопыльные тканевые маски;
- 4) ватно-марлевые повязки ВМП.

**5. Утилизация СИЗ органов дыхания от радиоактивной пыли после выхода из зоны радиоактивного заражения осуществляется путем:**

- 1) стирки;
- 2) сжигания;
- 3) захоронение на глубину не менее 1 м за пределами населенного пункта
- 4) выбросить на свалку

**6. В качестве средств индивидуальной защиты органов дыхания рабочих и служащих предприятий от сильнодействующих ядовитых веществ применяют:**

- 1) гражданские противогазы;
- 2) ватно-марлевые повязки;
- 3) респираторы;
- 4) промышленные противогазы

соответствующей марки.

**7 Санитарная обработка проводится с целью обеззараживания**

- 1) от радиоактивных веществ;
- 2) от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств;
- 3) от отравляющих веществ;
- 4) от бактериальных средств.
- 5)

**8 При попадании человека иод напряжение 1000 В, которое невозможно отключить, необходимо:**

- 1) оттащить его рукой, обмотав ее плащом, сухой тканью или надев на руку полиэтиленовый пакет;
- 2) оттащить пострадавшего, пользуясь защитными средствами, рассчитанными на это напряжение (штанги, клещи);
- 3) подсунуть под пострадавшего сухую доску;
- 4) оттащить пострадавшего, взявшись рукой за оттопыренную одежду (ворот, хлястик, полу пиджака).

**УКАЖИТЕ НОМЕРА ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**9. Основные электрозащитные средства при напряжении свыше 1000 В:**

- 1) инструмент с изолированными рукоятками;
- 2) диэлектрические перчатки;
- 3) изолирующие клещи;
- 4) штанги
- 5) диэлектрические резиновые коврики;
- 6) галоши и боты;
- 7) диэлектрические подставки.

## **10 ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ПОРАЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

1. появление на металлической части установки, которой коснулся человек, напряжения опасной величины;
2. отсутствие заземления корпуса установки;
3. протекание по телу человека тока опасного по значению и времени;
4. короткого замыкания фазного провода на корпус установки.

### **УКАЖИТЕ НОМЕРА ТРЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**11. При попадании человека под напряжение до 400 В его можно освободить:**

- 1) оттащив его рукой, обмотав ее плащом, сухой тканью или надев на руку полиэтиленовый пакет;
- 2) встав на сверток сухой ткани, сухую доску;
- 3) оттащив его за брюки или обувь;
- 4) оттянув пострадавшего за сухую одежду, отставшую от тела.

**12. Коэффициент частоты электротравм функционально определяется:**

- 1) числом работающих на предприятии;
- 2) социальной значимостью электротравм;
- 3) базовым числом людей на предприятии;
- 4) число электротравмированных;
- 5) суммарной продолжительностью нетрудоспособности всех электротравмированных.

**13. Вероятность поражения электрическим током появляется при одновременном выполнении условий:**

- 1) касания человеком металлической части электроустановки;
- 2) включение электроустановки
- 3) появление на металлической части электроустановки, которой коснулся человек напряжения опасной величины
- 4) Отсутствие заземления корпуса установки
- 5) Протекание по телу человека опасного тока по значению и времени
- 6) короткого замыкания фазного провода на корпус установки

### **УКАЖИТЕ НОМЕРА ЧЕТЫРЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**14. Основу электробезопасности составляют документы:**

- 1) правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- 2) правила технической безопасности (ПТБ);
- 3) строительные нормы и правила (СН и П);
- 4) типовые правила пожарной безопасности (ТППБ);
- 5) правила эксплуатации электроустановок (ПЭЭ);
- 6) методические рекомендации;

7) система стандартов безопасности труда (ССБТ).

**15. Виновные за нарушение требований обеспечения безопасности жизнедеятельности несут ответственность:**

- 1) дисциплинарную;
- 2) моральную;
- 3) административную;
- 4) уголовную;
- 5) материальную;
- 6) единовременную.

**16. Основные электрозащитные средства при напряжении до 1000 В:**

- 1) инструмент с изолированными рукоятками;
- 2) диэлектрические перчатки;
- 3) изолирующие клещи;
- 4) штанги для наложения заземляющих проводников;
- 5) диэлектрические резиновые коврики;
- 6) галоши и боты;
- 7) диэлектрические подставки.

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

##### ***Компетенция:***

ПК-1-Способность исследования актуальных проблем и разработки методов и средств обеспечения промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований;

ПК-3-способностью к разработке методов и технических средств (электрооборудования) электротехнологий и их применению в сельскохозяйственном производстве.

##### ***Вопросы к зачету:***

1. Анализ опасных факторов, приводящих к возникновению травматизма в АПК. Основные причины травматизма.
2. Причины несчастных случаев как совокупность условий, способствующих возникновению опасных производственных факторов. Основные причины возникновения травм.
3. Организационные причины травматизма.

4. Технические причины, конструктивные недостатки травматизма.
5. Организационно-технические причины травматизма.
6. Санитарно-гигиенические причины травматизма как результат нарушения гигиены труда, санитарных норм и правил.
6. Индивидуальные причины травматизма, связанные с невыполнением работниками правил безопасности. Прочие причины травматизма.
7. Взаимосвязь определенных случайностей и закономерностей в ходе развития предшествующих событий происшествия. Психологическая классификация причин несчастных случаев.
8. Эффективные меры профилактики нарушений.
9. Мероприятия по предупреждению травматизма в АПК.
10. Разработка локальных нормативных документов, определяющих форму и содержание процесса управления охраной труда и безопасностью в организации АПК.
11. Образование (реорганизация) специальных органов управления охраной труда и безопасностью: службы охраны труда и производственного контроля, комитетов, комиссий и других.
12. Разработка и осуществление организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасного состояния зданий, сооружений, оборудования, технологических процессов, рабочих мест на предприятиях АПК.
13. Разработка и осуществление организационно-технических мероприятий по предупреждению аварий, по готовности организации к локализации и устранению последствий аварий.
14. Разработка и осуществление санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на поддержание работоспособности и здоровья работников АПК.
15. Разработка и осуществление мероприятий по обучению охране труда и безопасности и повышению квалификации персонала, по поддержанию трудовой и технологической дисциплины и др.
16. Разработка и осуществление социально-экономических мероприятий, вытекающих из требований законодательства об охране труда, безопасности и социального страхования.

17. Организация и осуществление контроля состояния охраны труда и безопасности в организации АПК (производственного контроля, общественного контроля).
18. Учет проводимой работы, подготовка и представление в соответствующие органы отчетности о состоянии охраны труда и безопасности в организации.
19. Виды мероприятий по предупреждению травматизма в АПК: технические, санитарно-гигиенические, организационные, медико-профилактические, экономические.
20. Технические мероприятия по предупреждению травматизма в АПК.
21. Виды технических мероприятий по производственной санитарии.
22. Организационные мероприятия по предупреждению травматизма в АПК.
23. Соблюдение трудового законодательства.
24. Обучение рабочих и проведение инструктажей по технике безопасности и гигиене труда.
25. Разработка местных инструкций по технике безопасности.
26. Медико-профилактические мероприятия по предупреждению травматизма в АПК.

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

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

#### **Тестовые задания**

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

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

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

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

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

## **Зачет**

### **Критерии оценки на зачете:**

Оценки «зачтено» и «не зачтено» выставляются по дисциплинам, формой промежуточного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «не зачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.



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

### 8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Сакович, Н. Е. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. Е. Сакович. — Брянск : Брянский ГАУ, 2017. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133032">https://e.lanbook.com/book/133032</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	3	Электронный ресурс
2	Хвостиков, А. Г. Охрана труда : учебное пособие / А. Г. Хвостиков, Д. А. Рудиков, Т. А. Финоченко ; под редакцией А. Г. Хвостикова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-88814-898-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147357">https://e.lanbook.com/book/147357</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	3	Электронный ресурс
3	Безопасность труда: Правовые и организационные вопросы охраны труда : учебное пособие / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Благовещенск : АмГУ, 2019. — 197 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156439">https://e.lanbook.com/book/156439</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	3	Электронный ресурс

### 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Охрана труда : учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139244">https://e.lanbook.com/book/139244</a> , (дата обращения: 25.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	3	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

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

библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10. Электронная электротехническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrolibrary.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Практическое занятие	Решение проблемы в ходе дискуссионного обсуждения. Работа с дополнительной литературой.
Подготовка к зачету	Работа с дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

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

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

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю
4.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Elsevier ScienceDirect	Универсальная	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> Доступ с IP-адреса академии
5.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	<a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a> Доступ с IP-адреса академии
6.	Реферативная и аналитическая база данных Elsevier Scopus	Универсальная	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a> Доступ с IP-адреса академии
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
8.	База данных AGRIS	Специализированная	<a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a> Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a> Доступ свободный

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

## 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b> Помещение № <u>225</u>. Количество посадочных мест: 80. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель - учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебнонаглядных пособий - компьютер, мультимедиапроектор, акустическая система, проекционный экран. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b> Помещение № <u>317</u>. Количество посадочных мест: <u>24</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель - учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебнонаглядных пособий - компьютер G840/4gb/500gb/Benq - 9 шт., компьютер G620/2gb/320gb/ViewSonic - 2 шт., ноутбук, мультимедиа-проектор, проекционный экран, кондиционер - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным система. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> Помещение № <u>318</u>.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Количество посадочных мест: <u>12</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль,  Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b><i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i></b>  Помещение № <u>341</u>.  Количество посадочных мест: <u>6</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль,  Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт., кондиционер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b><i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i></b>  Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл., г. Ярославль,  ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p><b><i>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i></b>  Помещения № <u>236</u>, № <u>312</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль,  Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.

### 13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 37,10 часа, в т.ч. Л - 18 часов, ПЗ – 18 часов. Интерактивные занятия составляют 100 % от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	3	Лекционные занятия	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия	групповые
1	3	Практические занятия	Метод кейса	групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

13.1.1 В методе кейса студенты совместно с преподавателем ищут решение конкретной задачи, требующей нетривиального решения. При этом реализуются творческие нестандартные подходы при принятии решений.

### 14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК» лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при

необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.



**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2020 – 2024 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

*Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по  
предупреждению травматизма в АПК*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет: 9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
	обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
4	12. Материально- техническое обеспечение обучения по дисциплине 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	Обновлен перечень материально- технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2020 – 2024 учебные года**



Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

*Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по  
предупреждению травматизма в АПК*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	В связи с утверждением Профессионального стандарта 35.03.06 Агроинженерия: «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002) внесены изменения в подраздел 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (п. 2.3.1, п.2.3.2, п.2.3.3) рабочей программы дисциплины	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)

## Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины

период обучения: 2020 – 2024 учебные года





Внесенные изменения на 2021/2022 учебный год






В рабочую программу дисциплины

*Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК*

наименование дисциплины

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в таблицу раздела 4 рабочей программы дисциплины включена строка «в том числе в форме практической подготовки».	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)
2	5. Содержание дисциплины	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»: – в таблице п. 5.1 «Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» рабочей программы дисциплины в графе «Контактная работа при проведении учебных занятий» добавлена графа «в т.ч. в форме практической подготовки»; – в рабочую программу дисциплины включен п. 5.4 «Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки», в котором указаны часы лабораторных и практических занятий, проводимые в форме практической подготовки,	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
		предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	26.08.2021 г. Протокол № 12	30.08.2021 г. Протокол № 12
3	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	 (подпись)	 (подпись)
4	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине. Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)
5	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)
6	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	26.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2021 г. Протокол № 12  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
Инженерный факультет



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
(В.В. Морозов)  
«01» сентября 2021 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК*

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации  
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа аспирантура  
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность»  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Охрана труда»

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 4 года

Декан  
инженерного факультета

(подпись)

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

Шешунова Е.В.

Председатель УМК  
инженерного факультета

(подпись)

к.п.н.  
(учёная степень, звание)

Ананьин Г.Е.

Заведующий  
выпускающей кафедрой

(подпись)

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

Орлов П.С.

Ярославль, 2021 г.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

- **знать:** понятие приемлемого риска, показатели надежности и принципы обеспечения безопасности и повышения надежности технических систем; методы и технические средства (электрооборудования) электротехнологий и их применение в сельскохозяйственном производстве.
- **уметь:** Разрабатывать методы и технические средства (электрооборудования) электротехнологий и их применение в сельскохозяйственном производстве; оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работников АПК;
- **владеть:** Разработкой методов и технических средств(электрооборудования) электротехнологий и их применению в сельскохозяйственном производстве; методами оценки риска на рабочем месте работника и определять меры по обеспечению безопасности работников АПК.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	37,1	37,1
Лекции (Л)	36	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	36	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>	<b>34,9</b>	<b>34,9</b>
Семестровой проект (работа)	КП	–
	КР	–
<i>Другие виды СР:</i>		
Расчетно-графические работы (РГР)	–	–
Реферат (Реф)	–	–
Контрольная работа студента заочной формы обучения	–	–
<b>Контроль</b>	–	–
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э), защита КП (КР))	3	3
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>
в том числе в форме практической подготовки	<b>4</b>	<b>4</b>