

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"  
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

## Охрана труда на предприятиях АПК

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра технологии и сервиса
ОПОП	Направление 35.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе
Квалификация	Бакалавр
Год начала подготовки	2022
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 з.е.

Виды контроля по семестрам:  
зачет 2

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	10	10	10	10
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	42	42	42	42
КСР	2	2	2	2
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Семинары	0	0	0	0
Консультации	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	108	108

Программу составил(и):

*д.т.н., профессор, Радченко С.А.; к.п.н., доцент, Медведев П.Н.*

Рабочая программа дисциплины

**Охрана труда на предприятиях АПК**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

составлена на основании учебного плана:

Направление 35.03.06 Агроинженерия  
направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе  
утвержденного Учёным советом вуза от 28.02.2022 протокол № 3.

РПД утверждена Учёным советом университета  
протокол от 1.1.1 г. №

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сформировать у студента необходимые компетенции и обеспечить получение им знаний, умений и навыков для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности и выполнения производственных процессов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
1.	Основное среднее образование или среднее профессиональное образование
2.	ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.	ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
1.	Тракторы и автомобили
2.	Электрооборудование и электронные системы сельскохозяйственной техники
3.	Гидропневмопривод в сельскохозяйственной технике
4.	Сельскохозяйственные машины
5.	Машины и оборудование в животноводстве
6.	Организация производства на предприятиях АПК
7.	Теплотехника и энергетические машины
8.	Эксплуатация машинно-тракторного парка
9.	Диагностирование автомобилей
10.	Диагностирование сельхозтехники
11.	эксплуатационная практика (п)
12.	Автотранспортные и тракторные перевозки
13.	эксплуатационная практика
14.	Электрооборудование и электронные системы сельскохозяйственной техники
15.	Гидропневмопривод в сельскохозяйственной технике
16.	Сельскохозяйственные машины
17.	Машины и оборудование в животноводстве
18.	Организация производства на предприятиях АПК
19.	Основы технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка
20.	Теплотехника и энергетические машины
21.	Эксплуатация машинно-тракторного парка
22.	Диагностирование сельхозтехники
23.	эксплуатационная практика
24.	Автотранспортные и тракторные перевозки

## 3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
	планировать мероприятия по защите работников и населения от воздействия возможных вредных и опасных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
ОПК-3.2	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
	разрабатывать мероприятия для создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на предприятиях АПК.
ОПК-3.3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	планировать мероприятия по защите работников и населения от воздействия возможных вредных и опасных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
	разрабатывать мероприятия для создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на предприятиях АПК.
ПК-1: Готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования	

ПК-1.1	Знает основные системы, механизмы тракторов и автомобилей и режимы работы сельскохозяйственной техники
	теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны труда в системе «человек - среда обитания» и в АПК с учетом действующего законодательства; теоретические основы использования действующей нормативно-правовой базы по охране труда на предприятиях АПК.
ПК-1.2	Производит расчеты и определяет потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники
	планировать мероприятия по защите работников и населения от воздействия возможных вредных и опасных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; разрабатывать мероприятия для создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на предприятиях АПК.
ПК-1.3	Владеет навыками расчёта годового числа технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники в организации
	навыки выбора средств и методов для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; навыки выбора средств и методов для повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов на предприятиях АПК.
ПК-1.4	Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	навыки выбора средств и методов для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; навыки выбора средств и методов для повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов на предприятиях АПК.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих
	теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны труда в системе «человек - среда обитания» и в АПК с учетом действующего законодательства;
УК-8.2	Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения
	теоретические основы использования действующей нормативно-правовой базы по охране труда на предприятиях АПК.

### 3.2 Результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

	<b>Знать:</b>
3.1	теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны труда в системе «человек - среда обитания» и в АПК с учетом действующего законодательства;
3.2	теоретические основы использования действующей нормативно-правовой базы по охране труда на предприятиях АПК.
	<b>Уметь:</b>
У.1	планировать мероприятия по защите работников и населения от воздействия возможных вредных и опасных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
У.2	разрабатывать мероприятия для создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на предприятиях АПК.
	<b>Владеть:</b>
В.1	навыки выбора средств и методов для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
В.2	навыки выбора средств и методов для повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов на предприятиях АПК.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	Содержание
	<b>Раздел 1. Основы законодательства об охране труда в АПК в Российской Федерации</b>				

1.1	Лекция № 1. Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе Российской Федерации. /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Введение. Предмет дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК», её цели, задачи и структура. Основные понятия и термины охраны труда. Структура законодательства РФ об охране труда. Государственная политика в области охраны труда и методы её обеспечения. Специфические особенности сельского хозяйства. Статистические данные о производственном травматизме в АПК и его причинах. Правовые основы охраны труда в АПК. Нормативные документы по охране труда и их использование. Права и обязанности по охране труда работодателей и работников. Организация управления охраной труда на предприятии АПК. Служба охраны труда на предприятии АПК. Комитет (комиссия) по охране труда на предприятии АПК. Участие различных подразделений предприятия АПК в решении задач по обеспечению охраны труда. Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях АПК. Обязанности должностных лиц в АПК. Виды ответственности. Охрана труда женщин. Ограничения применения труда женщин, предельно допустимые нормы нагрузок. Особенности охраны труда беременных женщин и женщин, имеющих детей. Охрана труда несовершеннолетних, особенности их приема на работу и ограничения на виды работ для них. Допустимые работы и вес поднимаемого груза для несовершеннолетних. Специальная оценка условий труда: цели и методы проведения. Виды ответственности за нарушение трудового законодательства и требований по охране труда в АПК.</p>
1.2	Лекция № 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания в АПК, методы и средства для их предотвращения /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Статистические данные о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях в АПК и их причинах. Инструктаж как государственная форма обучения охране труда. Виды инструктажей, их содержание и оформление. Обучение безопасным методам и приёмам выполнения работ в АПК, инструктажи по охране труда. Правила разработки инструкций по охране труда в АПК. Типовая инструкция по охране труда для работников всех профессий в агропромышленном комплексе. Что необходимо выполнить до начала производства работ с повышенной опасностью. Кабинет охраны труда, уголок охраны труда. Виды несчастных случаев и характер полученных пострадавшими травм. Признаки несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний. Виды и формы профессиональных заболеваний. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Непроизводственные травмы. Особенности расследования и учёта производственного травматизма. Расследование и учёт несчастных случаев: признаки, обязанности руководителя предприятия АПК, социальная защита пострадавшего.</p>

1.3	Лекция № 3 «Инструктажи по охране труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Несчастные случаи и профессиональные заболевания в АПК, методы и средства для их предотвращения» /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Что необходимо выполнить до начала производства работ с повышенной опасностью. Инструктаж как государственная форма обучения охране труда. Виды инструктажей, их содержание и оформление. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в АПК, инструктажи по охране труда. Правила разработки инструкций по охране труда в АПК. Типовая инструкция по охране труда для работников всех профессий в агропромышленном комплексе. Кабинет охраны труда, уголок охраны труда. Виды несчастных случаев и характер полученных пострадавшими травм.</p> <p>Признаки несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний. Виды и формы профессиональных заболеваний.</p> <p>Расследование и учёт несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Непроизводственные травмы. Особенности расследования и учёта непроизводственного травматизма.</p> <p>Расследование и учёт несчастных случаев: признаки, обязанности руководителя предприятия, социальная защита пострадавшего. Система социального страхования трудящихся в Российской Федерации.</p>
1.4	Практическое занятие № 1. «Организация работы по охране труда на предприятии АПК» /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Ознакомиться с перечисленной нормативной литературой, в том числе используя указанные бесплатные сайты в Интернете. Оформить отчет о результатах работы, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

1.5	Практическое занятие № 2 «Охрана труда и социальная защита женщин» /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведённые краткие теоретические сведения и ознакомиться с указанной нормативной литературой. Проанализировать предоставляемые женщинам особые условия труда и социальной защиты и сгруппировать их для лучшего понимания для следующих четырёх групп работников: 1 - все женщины любого возраста; 2 - все беременные женщины; 3 - одинокие матери; 4 - замужние женщины, имеющие детей. Проанализировать источники финансирования таких льгот для женщин при их работе в бюджетной и небюджетной сферах экономики и понять причины: 1 - отсутствия дискриминации по гендерному фактору при трудоустройстве женщин в бюджетной сфере и возможной дискриминации по гендерному фактору при трудоустройстве женщин в небюджетной сфере; 2 - необходимости для девушек как можно лучше целенаправленно готовиться к получению привлекательной официальной работы с хорошими условиями труда и указанными льготами в бюджетной и особенно в небюджетной сфере экономики. Для этого надо использовать имеющиеся в библиотеке университета в печатном виде или в электронном виде: 1 - учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей «Получение практических навыков для безопасности жизнедеятельности, успешности трудоустройства и карьеры» / С. П. Будникова, С. А. Радченко, Н. В. Просперова и др. – Тула, Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2016 – 142 с.; 2 - методические рекомендации для студентов всех специальностей «Планирование и обеспечение успешной карьеры выпускника» / С. П. Будникова, Н. В. Просперова, С. А. Радченко, С. С. Радченко. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2015 – 262 с. Оценить свои шансы на быстрое получение привлекательной официальной работы, выбрать методы для их повышения. Оформить отчёт о работе, ответив на контрольные вопросы.
1.6	Практическое занятие № 3 «Обучение безопасным методам и приёмам работ. Инструктажи по охране труда. Разработка инструкции по охране труда» /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить требования к разработке инструкций по охране труда. Ознакомиться с основными видами инструкций по охране труда для работников образовательных организаций, используя для этого Интернет. Выбрать вариант инструкции по охране труда для заданного преподавателем вида работ, доработать его и подготовить для утверждения директором. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.
1.7	Лабораторная работа № 1. Кабинет охраны труда, уголок охраны труда для предприятия АПК /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Изучить различные варианты оформления кабинетов по охране труда и выбрать наиболее подходящие для предприятий АПК. Изучить различные варианты оформления уголков по охране труда и выбрать наиболее подходящие для предприятий АПК. Ответить на контрольные вопросы. Оформить отчет о результатах работы, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

1.8	Общие сведения об охране труда в АПК Российской Федерации /Ср/	2	24	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Введение. Предмет дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК», её цели, задачи и структура. Основные понятия и термины охраны труда. Структура законодательства РФ об охране труда. Государственная политика в области охраны труда и методы её обеспечения. Статистические данные о производственном травматизме в АПК и его причинах. Нормативные документы по охране труда и их использование. Влияние полученных знаний и навыков по охране труда на дальнейшую жизнь и карьеру выпускников. Важнейшие знания и практические навыки по охране труда, особенно необходимые для работы в качестве любого руководителя работ и на руководящих должностях. Органы государственного надзора контроля за охраной труда. Государственное управление охраной труда. Права и обязанности по охране труда работодателей и работников. Организация управления охраной труда на предприятии АПК. Служба охраны труда на предприятии АПК. Комитет (комиссия) по охране труда на предприятии АПК. Участие различных подразделений предприятия АПК в решении задач по обеспечению охраны труда.</p> <p>Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях АПК.</p> <p>Виды ответственности. Охрана труда женщин. Ограничения применения труда женщин, предельно допустимые нормы нагрузок. Особенности охраны труда беременных женщин и женщин, имеющих детей. Охрана труда несовершеннолетних, особенности их приема на работу и ограничения на виды работ для них.</p> <p>Допустимые работы и вес поднимаемого груза для несовершеннолетних. Специальная оценка условий труда: цели и методы проведения.</p>
	<b>Раздел 2. Вредные и опасные производственные факторы в АПК, методы и средства защиты от них</b>				
2.1	Лекция № 4 «Классификация опасных производственных и вредных производственных факторов труда. Вредные и опасные производственные факторы в АПК, методы и средства защиты. Специальная оценка условий труда». /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Вредные и опасные производственные факторы в АПК. Предсказание источников потенциального риска. Санитарные нормы и правила в агробизнесе. Физические, химические, биологические, психофизические факторы производственной среды при выполнении работ в агробизнесе. Понятие о ПДК и гигиенических требованиях к разным видам деятельности. Классы условий труда по степени вредности и опасности. Перечень параметров, описывающих воздушно-тепловой режим и влияющих на комфорт в помещении. Параметры управляемые и неуправляемые. Методы и средства защиты от вредных и опасных производственных факторов в АПК. Специальная оценка условий труда.</p>

2.2	Лекция № 5 «Микроклимат. Тепловой режим. Запыленность и борьба с ней. Освещение. Шум. Вредные химические вещества. Методы и средства для защиты работников и улучшения условий труда в АПК». /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Физиологическое влияние параметров микроклимата на человека. Способы контроля параметров, методы приведения их в соответствие со стандартами. Лучший мировой опыт улучшения микроклимата в помещениях. Освещенность. Элементарные способы передачи тепла. Опасности, обусловленные каждым видом передачи тепла, и методы защиты от них. Отопление помещений. Классификация дисперсных систем. Запыленность как разновидность дисперсной системы, ее влияние на организм человека и методы предупреждения негативного воздействия. Инструментальный контроль запыленности. Загазованность помещений. Вентиляция как способ обеспечения нормального воздушного режима. Вредные химические вещества. Специальная одежда и обувь, средства индивидуальной защиты, их правильный подбор и применение для охраны труда. Безопасность при проведении различных работ. Перечень работ с повышенной опасностью. Обеспечение людей специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Влияние ядовитых химических веществ на организм человека. Электромагнитное излучение. Охрана труда при работе на компьютерах.</p>
2.3	Лекция № 6 «Обеспечение электробезопасности и молниезащиты в АПК». /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Действие электрического тока на организм человека. Основные термины. Факторы, определяющие исход прохождения тока через тело человека. Основные мероприятия по электробезопасности на автотранспортных и сервисных предприятиях. Методы и средства для обеспечения электробезопасности, анализ опыта их применения в реальных условиях. Защита от статического электричества. Молниезащита. Поражающие факторы молнии как разряда атмосферного электричества. Оптимальные условия возникновения молнии. Меры безопасности при грозовой активности. Виды и конструкции молниеотводов, их выбор и использование. Обязанности персонала по реализации мероприятий по электробезопасности. Оказание помощи пострадавшему от действия электрического тока. Визуальный и инструментальный контроль изоляции и заземления в различных вариантах использования электрооборудования на производстве.</p>

2.4	Лекция № 7 «Пожарная безопасность и взрывобезопасность в АПК, методы и средства их обеспечения» /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Понятие о пожарной безопасности как о системе государственных и общественных мероприятий. Пожар как неконтролируемое горение. Условия реакции горения. Классификация опасных факторов пожара. Статистика пожаров в Российской Федерации, причины возгораний. Федеральный Закон «О пожарной безопасности в Российской Федерации». Правила пожарной безопасности. Причины пожаров и способы их предотвращения. Пожаробезопасность электропроводки. Пожаробезопасность бытовых электроприборов. Первичные средства пожаротушения, их применение. Огнетушительные средства и их свойства. Взрыво- и пожаробезопасность работ в АПК. Профилактика пожаров и взрывов в АПК.</p>
2.5	Лабораторная работа № 2. Изучение вредных и опасных производственных факторов на предприятиях АПК и средств индивидуальной защиты /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Ознакомиться с образцами средств индивидуальной защиты. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.</p>
2.6	Лабораторная работа № 3 «Изучение параметров микроклимата в помещениях, методов и средств для их измерения и улучшения». /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Изучить параметры микроклимата в помещениях по ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и их влияние на людей. Изучить методы и приборы для измерения параметров микроклимата: психрометры Ассмана с механическим и электрическим приводом, психрометры Августа, измерители температуры и влажности (ТКА-ТВ и другие), волосяные гигрометры, анемометры чашечные и крыльчатые, шаровые термометры, измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М», инфракрасные термометры (пирометры). Изучить и проанализировать методы и средства для улучшения параметров микроклимата, в том числе необходимость и возможности использовать лучший мировой опыт комплексного улучшения микроклимата и условий труда, повышения относительной влажности воздуха в помещениях, уменьшения лучистого теплообмена человека с окнами, использования ветра для улучшения микроклимата, а также средства для комплексного улучшения микроклимата. Письменно ответить на контрольные вопросы. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.</p>

2.7	Лабораторная работа № 4 «Шум, вибрация и защита от них». /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить теоретические сведения о шуме и его влиянии на организм человека. Ознакомиться с конструкциями, принципом действия и техническими характеристиками различных шумомеров. Изучить информацию о причинах вибрации и её влиянии на организм человека. Проанализировать шум и вибрацию как вредные производственные факторы, а также технические средства для уменьшения их вредного воздействия на людей. Изучить средства индивидуальной защиты от шума и вибрации и методы их правильного подбора. Письменно ответить на контрольные вопросы.
2.8	Лабораторная работа № 5 «Обеспечение электробезопасности и молниезащиты в АПК». /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить действие электрического тока на организм человека, причины и виды электротравм, методы и средства для их предотвращения. Изучить требования безопасности при использовании электрических инструментов, правила оказания первой помощи. Ознакомиться с методами визуального и инструментального контроля изоляции и заземления в различных вариантах использования электротехники на производстве. Изучить поражающие факторы молнии как разряда атмосферного электричества, оптимальные условия для возникновения молнии, меры безопасности при грозовой активности. Оформить отчёт о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.
2.9	Лабораторная работа № 6. Причины пожаров и способы их предотвращения. Подбор и использование первичных средств пожаротушения /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить причины пожаров и способы их предотвращения. Проанализировать статистические данные о пожарах из-за неисправной электропроводки. Изучить описание процесса самовозгорания неисправной электропроводки и методы предотвращения этого. Изучить огнегасительные средства различного принципа действия, их характеристики и эффективность использования для тушения различных возгораний и пожаров. Изучить первичные средства пожаротушения и методы их подбора и использования. Оформить отчёт, письменно ответив на контрольные вопросы.
2.10	Лабораторная работа № 7. Обеспечение взрыво- и пожаробезопасности работ на предприятиях АПК /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить причины пожаров и способы их предотвращения. Проанализировать приведённые статистические данные о пожарах из-за неисправной электропроводки. Изучить описание процесса самовозгорания неисправной электропроводки и методы предотвращения этого. Изучить огнегасительные средства разного принципа действия, их характеристики и эффективность использования для тушения разных возгораний и пожаров. Изучить первичные средства пожаротушения и методы их правильного подбора и применения. Изучить причины взрывов на объектах АПК, методы и средства для их предотвращения. Оформить отчёт о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

2.11	Вредные и опасные производственные факторы в АПК, методы и средства защиты от них. /Ср/	2	24	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	<p>Классификация опасных производственных и вредных производственных факторов труда в АПК. Средства индивидуальной защиты. Пыль, методы и средства для защиты от нее. Виды пыли и ее воздействия на организм человека. Пожаропасные и взрывоопасные классы пыли. Методы и средства для уменьшения запыленности. Средства индивидуальной защиты от пыли. Виды и причины шума, методы и средства защиты. Вибрация, методы и средства для защиты от нее. Действие на человека теплоты, лучистой энергии и холода и средства защиты от них. Ядовитые химические вещества, их использование в АПК и методы защиты от них. Влияние ядовитых химических веществ на организм человека. Применение пестицидов в сельском хозяйстве и их опасность. Техника безопасности при работе с пестицидами. Специальная одежда и обувь, средства индивидуальной защиты, их правильный подбор и применение для охраны труда. Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах. Действие электрического тока на организм человека. Основные термины. Факторы, определяющие исход прохождения тока через тело человека. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Статистика электротравматизма в АПК. Виды электротравм и их причины. Освобождение пострадавшего от воздействия электрического тока и оказание первой медицинской помощи. Методы и средства для предотвращения электротравм. Заземление, зануление, защитное отключение. Безопасность использования электроинструментов. Обязанности персонала по реализации мероприятий по электробезопасности. Оказание помощи пострадавшему от действия электрического тока. Визуальный и инструментальный контроль изоляции и заземления в различных вариантах использования электрооборудования на производстве. Защита от статического электричества. Поражение молнией, методы и средства молниезащиты. Поражающие факторы молнии как разряда атмосферного электричества. Меры безопасности при грозовой активности. Виды и конструкции молниеотводов, их выбор и использование. Классификация опасных факторов пожара. Статистика пожаров в Российской Федерации, причины возгораний. Федеральный Закон «О пожарной безопасности в Российской Федерации». Правила пожарной безопасности. Причины пожаров и способы их предотвращения. Пожаробезопасность электропроводки. Пожаробезопасность бытовых электроприборов. Первичные средства пожаротушения, их применение. Огнетушительные средства и их свойства. Взрыво- и пожаробезопасность работ в АПК, профилактика пожаров и взрывов.</p>
	<b>Раздел 3. Требования безопасности при проведении работ в АПК</b>				

3.1	Лекция № 8 «Охрана труда в растениеводстве и животноводстве. Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК» /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Охрана труда в растениеводстве. Статистика несчастных случаев в растениеводстве. Вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве и защита от них. Правила безопасности при полевых механизированных работах в растениеводстве. Правила безопасности при заготовке кормов. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве. Охрана труда в животноводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве в промышленно развитых странах мира. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве. Общие требования охраны труда в животноводстве. Безопасность при перевозке людей автомобильным транспортом. Безопасность при эксплуатации и сервисе транспортных и грузоподъемных средств. Статистика травматизма при использовании, ремонте и техническом обслуживании машинно-тракторной техники. Безопасность эксплуатации, ТО и ремонта автомашин и тракторов в АПК. Проверка технического состояния машинно-тракторной техники. Обеспечение безопасности при ремонтных работах машинно-тракторной техники. Обеспечение безопасности при эксплуатации машинно-тракторной техники.
3.2	Лабораторная работа № 8. Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК /Лаб/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Изучить технические средства и методы для предотвращения травматизма при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинно-тракторной техники. Ответить на контрольные вопросы. Подготовить и защитить отчет о результатах работы.
3.3	Практическое занятие № 4. Охрана труда в растениеводстве и животноводстве /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Ознакомиться с указанной нормативной литературой о правилах обеспечения безопасности труда в растениеводстве и животноводстве. Сделать выводы. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

3.4	Практическое занятие № 5 «Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах» /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучить приведённые краткие теоретические сведения. Ознакомиться с указанной нормативной литературой о правилах безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Изучить Типовую инструкцию по охране труда для рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные и складские работы (ТИ Р М-001-2000), приведённую в приложении 2 учебно-методического пособия (Практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учеб.-метод. пособие / С. А. Радченко, А. Н. Сергеев, С. С. Радченко. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 178 с.). Оценить безопасность работ, показанных на рис. 26-29, и проанализировать методы, используемые для этого. Сделать выводы. Оформить отчёт о работе, письменно ответить на контрольные вопросы, и защитить его.
3.5	Охрана труда в растениеводстве и животноводстве. Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК /Ср/	2	16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Охрана труда в растениеводстве. Статистика несчастных случаев в растениеводстве. Вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве и защита от них. Правила безопасности при полевых механизированных работах в растениеводстве. Правила безопасности при заготовке кормов. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве. Охрана труда в животноводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве в промышленно развитых странах мира. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве. Общие требования охраны труда в животноводстве. Статистика травматизма при использовании, ремонте и техническом обслуживании машинно-тракторной техники. Безопасность эксплуатации, ТО и ремонта автомашин и тракторов в АПК. Проверка технического состояния машинно-тракторной техники. Обеспечение безопасности при ремонтных работах машинно-тракторной техники. Обеспечение безопасности при эксплуатации машинно-тракторной техники.
	<b>Контрольная работа</b>				
4.1	Контрольная работа /КСР/	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Типовые задания для проведения текущего контроля

ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОХРАНА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК»

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОХРАНЕ ТРУДА В АПК В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Контрольные вопросы по лекции № 1 «Основные понятия. Государственная политика в сфере охраны труда. Органы надзора и контроля».

1. Перечислить основные направления государственной политики в области охраны труда.
2. За счёт чего обеспечивается реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда?

Какие основные методы для этого используются?

3. Что является главной целью управления охраной труда и в целом обеспечением безопасности жизнедеятельности в системе образования?
4. Объяснить понятие «охрана труда».
5. Объяснить понятие «условия труда».
6. Объяснить понятие «безопасные условия труда».
7. Объяснить понятие «средства индивидуальной и коллективной защиты работников».
8. Перечислить основные цели трудового законодательства.
9. Что обязан делать работник в соответствии со статьёй 214 Трудового кодекса Российской Федерации?
10. Основные обязанности работодателя для обеспечения охраны труда согласно статьи 212 Трудового кодекса Российской Федерации.
11. Перечислить возможные виды ответственности за нарушение требований действующего законодательства по охране труда.
12. Кто осуществляет государственное управление охраной труда в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации?
13. Назвать виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда.
14. Кто осуществляет государственный контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
15. Кто осуществляет ведомственный контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
16. Кто осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
17. Что такое административно-общественный контроль по охране труда и как он осуществляется?
18. Как организуется трёхступенчатая систем систематического контроля за соблюдением законодательства по охране труда?

Контрольные вопросы по лекции № 2 «Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе Российской Федерации. Охрана труда женщин и несовершеннолетних».

Контрольные вопросы по теме «Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе Российской Федерации».

1. Что является целями трудового законодательства?
2. Перечислить основные задачи трудового законодательства.
3. Перечислить основные обязанности работодателя по охране труда.
4. Перечислить основные обязанности работника.
5. Перечислить специфические особенности сельского хозяйства.
6. Какие нормативно-правовые акты действуют в АПК?
7. Обязанности руководителей предприятий АПК по охране труда.
8. Обязанности главных специалистов в АПК по охране труда.
9. Основные обязанности руководителей производственных участков предприятий АПК по охране труда.
10. Основные обязанности глав крестьянских (фермерских) хозяйств по охране труда.
11. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
12. Кто несет ответственность за организацию работы по охране труда?
13. Что такое дисциплинарная ответственность?
14. Что такое административная ответственность?

Контрольные вопросы по теме «Охрана труда женщин и несовершеннолетних».

1. Какие особые условия безопасности труда женщин указаны в главе 41 Трудового Кодекса Российской Федерации?
2. Привести примеры оптимальных и допустимых величин показателей тяжести и напряженности трудового процесса для женщин.
3. Назвать особые условия безопасности труда лиц моложе 18 лет (по главе 42 Трудового Кодекса Российской Федерации).
4. Что включает понятие «охрана здоровья обучающихся» в соответствии со статьёй 41 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
5. Назвать нормальную продолжительность рабочего времени по Трудовому Кодексу Российской Федерации.
6. Кому сокращают нормальную продолжительность рабочего дня?
7. До какого возраста в России по действующему законодательству запрещено принимать граждан на тяжёлые работы?
8. До какого возраста в России запрещено привлекать работников к ночным и сверхурочным работам?

Контрольные вопросы по практическому занятию № 1 «Организация работы по охране труда на предприятии АПК».

1. Что такое управление охраной труда на предприятии?
2. В каких случаях создание службы охраны труда на предприятии является обязательным?
3. Что может сделать работодатель при отсутствии службы охраны труда на предприятии для обеспечения решения данных задач?
4. Задачи и функции службы охраны труда на предприятии.
5. Что контролирует служба охраны труда?
6. Права работников службы охраны труда на предприятии.
7. Задачи и состав комитета (комиссии) по охране труда.
8. Участие различных подразделений предприятия в решении задач по обеспечению охраны труда.
9. Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях.
10. Государственный и общественный контроль за соблюдением требований охраны труда.
11. Роль профсоюзов в обеспечении охраны труда.
12. Трёхступенчатый административно-общественный контроль состояния охраны и условий безопасности труда.

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 1 «Кабинет охраны труда, уголок охраны труда для предприятия АПК».

1. В каких случаях следует создавать кабинеты охраны труда.
2. Что должно быть в кабинете охраны труда?
3. Какие стенды рекомендуется иметь в кабинете по охране труда?
4. В каких случаях желательное создание уголков охраны труда?
5. Что представляет собой уголок охраны труда?
6. Как обеспечивается правильное использование кабинета по охране труда и уголка по охране труда?
7. Кто отвечает за правильное использование кабинета по охране труда и уголка по охране труда?

Контрольные вопросы по практическому занятию № 2 «Охрана труда и социальная защита женщин».

1. Какие виды работ и когда запрещено поручать беременным женщинам?
2. Какие льготы могут получить беременные женщины на работе в соответствии с медицинским заключением и по их заявлению?
3. Какую минимальную оплату труда могут получать на работе женщины, имеющие детей в возрасте до полутора лет?
4. Дополнительные льготы для работающих кормящих матерей.
5. Перечислить ограничения в использовании женщин на работе до достижения их детьми установленного законом возраста.
6. В каких случаях можно расторгнуть трудовой договор с беременными женщинами и имеющими детей до установленного возраста?
7. Возможности получения женщиной дополнительного отпуска.
8. Примеры ограничений для женщин по подъёму ими тяжестей.

Контрольные вопросы по лекции № 3 «Инструктажи по охране труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Несчастные случаи и профессиональные заболевания в АПК, методы и средства для их предотвращения».

Контрольные вопросы по теме «Инструктажи по охране труда».

1. В каких нормативных правовых актах определены порядок проведения, виды и содержание инструктажа по охране труда?
2. Перечислить виды инструктажа по охране труда.
3. Программа вводного инструктажа по охране труда.
4. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.
5. Когда и как проводятся повторный, внеплановый и целевой инструктаж по охране труда?

Контрольные вопросы по теме «Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний».

1. Что такое производственная травма?
2. Перечислить основные виды производственных травм и виды повреждений при них.
3. Какие бывают несчастные случаи?
4. Перечислить основные цели расследования несчастных случаев.
5. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учёту?
6. Что обязан обеспечить работодатель при извещении о несчастном случае?
7. Рассказать об основных правилах расследования несчастных случаев?
8. Особенности расследования и учёта группового, тяжёлого несчастного случая и несчастного случая со смертельным исходом.
9. Кто несёт ответственность за обеспечение безопасных условий труда на предприятии, в организации или учреждении?
10. Что такое профессиональное заболевание?
11. Что такое степень утраты профессиональной трудоспособности?
12. Как учитываются профессиональные заболевания?
13. Какие гарантии работникам, получившим профессиональные заболевания, установлены Трудовым Кодексом Российской Федерации?

Контрольные вопросы по теме «Несчастные случаи и профессиональные заболевания в АПК, методы и средства для их предотвращения».

1. Наиболее травмоопасные виды работ в АПК.
2. Основные причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний в АПК.
3. Требования безопасности перед началом работ в АПК.
4. Требования безопасности во время работы в АПК.
5. Требования безопасности в аварийных ситуациях в АПК.
6. Основные правила оказания доврачебной медицинской помощи.
7. Требования безопасности по окончании работ в АПК.
8. Что необходимо выполнить до начала производства работ с повышенной опасностью?
9. Что такое наряд-допуск?
10. Есть ли единая форма для оформления наряда-допуска?
11. Когда, кому и как выдаются наряды-допуски?
12. Кто отвечает за выдачу нарядов-допусков?
13. Правила выполнения работ с повышенной опасностью при наличии наряда-допуска.
14. Кто и как осуществляет контроль при выполнении работ с повышенной опасностью при наличии наряда-допуска?

Контрольные вопросы по практическому занятию № 3 «Обучение безопасным методам и приёмам работ. Инструктажи по охране труда. Разработка инструкции по охране труда».

1. Как организуют обучение сотрудников по охране труда?
2. Перечислить виды инструктажей по охране труда.
3. Когда и как проводится вводный инструктаж по охране труда, как он оформляется, и кто отвечает за его проведение?
4. Когда и как проводят первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда, как его оформляют, и кто отвечает за его проведение?
5. Когда и как проводят повторный инструктаж по охране труда, как его оформляют, и кто отвечает за его проведение?
6. Когда и как проводят внеплановый инструктаж по охране труда, как его оформляют, и кто отвечает за его проведение?
7. Когда и как проводят целевой инструктаж по охране труда, как его оформляют, и кто отвечает за его проведение?
8. Что необходимо иметь для правильного проведения и оформления инструктажей по охране труда?
9. Что такое наряд-допуск, когда и кому его выдают?

## РАЗДЕЛ 2. ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ В АПК, МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ НИХ.

Контрольные вопросы по лекции № 4 «Классификация опасных производственных и вредных производственных факторов труда. Вредные и опасные производственные факторы в АПК, методы и средства защиты. Специальная оценка условий труда».

1. Классификация опасных и вредных производственных факторов в агропромышленном комплексе.
2. Что такое вредный производственный фактор?
3. Что такое опасный производственный фактор?
4. На какие группы классифицируют вредные и опасные факторы по природе их происхождения?
5. Какие негативные воздействия относятся к физическим факторам?
6. Что такое предельно допустимое значение вредного производственного фактора?
7. Перечислить основные вредные и опасные факторы, которые воздействуют на людей, работающих в АПК.
8. Что такое средства индивидуальной защиты?
9. На какие типы подразделяются средства индивидуальной защиты?
10. Какой вред организму человека наносит пыль?
11. Какая пыль бывает взрывоопасной и пожароопасной?
12. Методы и средства для уменьшения запыленности.
13. Перечислить средства индивидуальной защиты от пыли.
14. Какие средства индивидуальной защиты относят к фильтрующим?
15. Какие средства индивидуальной защиты относят к изолирующим?
16. Виды шума и его воздействие на организм человека.
17. Методы и средства для борьбы с шумом.
18. Средства коллективной защиты от шума.
19. Средства индивидуальной защиты от шума.
20. Вредное воздействие вибрации на организм человека.
21. Методы защиты от вибрации.
22. Средства защиты от вибрации.
23. Последствия перегрева организма и средства защиты от него.
24. Средства коллективной защиты от тепловых излучений.
25. Что такое тепловой, солнечный удар? Первая медицинская помощь.
26. Последствия переохлаждения организма и средства защиты от него.
27. Влияние ядовитых химических веществ на организм человека.
28. Классификация ядовитых химических веществ.
29. Методы и средства для защиты от вредных химических веществ.
30. Применение пестицидов в сельском хозяйстве и их опасность.
31. По каким признакам и как классифицируются пестициды?
32. Средства индивидуальной защиты для работы с пестицидами.
33. Техника безопасности при работе с пестицидами.
34. Требования безопасности при опрыскивании пестицидами.
35. Статистика травматизма в агропромышленном комплексе.
36. Что такое специальная оценка условий труда?
37. Кто, когда и как должен проводить специальную оценку условий труда?
38. Порядок проведения специальной оценки условий труда, оформления и использования ее результатов.

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 2 «Изучение вредных и опасных производственных факторов на предприятиях АПК и средств индивидуальной защиты».

1. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
2. Что такое вредный производственный фактор?
3. Что такое опасный производственный фактор?
4. На какие группы классифицируют вредные и опасные факторы?
5. Основные вредные и опасные производственные факторы в АПК.
6. Что такое средства индивидуальной защиты?
7. На какие типы подразделяются средства индивидуальной защиты?

8. Перечислить средства индивидуальной защиты от пыли.
9. Какие средства индивидуальной защиты относят к фильтрующим?
10. Какие средства индивидуальной защиты относят к изолирующим?
11. Виды шума и его воздействие на организм человека.
12. Методы и средства для борьбы с шумом.
13. Средства индивидуальной защиты от шума.
14. Вредное воздействие вибрации на организм человека.
15. Средства защиты от вибрации.
16. Последствия перегрева организма и средства защиты от него.
17. Что такое тепловой, солнечный удар? Первая медицинская помощь.
18. Последствия переохлаждения организма и средства защиты от него.
19. Влияние ядовитых химических веществ на организм человека.
20. Классификация ядовитых химических веществ.
21. Методы и средства для защиты от вредных химических веществ.
22. Применение пестицидов в сельском хозяйстве и их опасность.
23. По каким признакам и как классифицируются пестициды?
24. Средства индивидуальной защиты для работы с пестицидами.

Контрольные вопросы по лекции № 5 «Микроклимат. Тепловой режим. Запыленность и борьба с ней. Освещение. Шум. Вредные химические вещества. Методы и средства для защиты работников и улучшения условий труда в АПК».

1. В каких нормативных правовых документах описаны общие санитарно-технические требования к производственным помещениям, рабочим местам и зонам, а также к микроклимату?
2. Что такое микроклимат помещений и от каких показателей он зависит?
3. Перечислить основные параметры микроклимата в помещениях, используемые в ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».
4. Как каждый из параметров микроклимата действует на людей?
5. Какие приборы используются для измерения параметров микроклимата?
6. Что такое абсолютная и относительная влажность? Назвать единицы её измерения.
7. Описать принципы работы психрометров и гигрометров, а также надёжность и точность их показаний.
8. Как различная влажность воздуха влияет на организм человека?
9. Как скорость движения воздуха влияет на организм человека при различных температурах воздуха в помещении и вне его?
10. Что означают понятия допустимых и оптимальных параметров микроклимата?
11. Перечислить методы и средства для улучшения параметров микроклимата в помещениях, на любой работе и в быту.
12. Почему людям бывает некомфортно вблизи окон в холодный и тёплый периоды года? Какими способами это можно уменьшить, насколько каждый из них эффективен и доступен для людей, организаций?
13. Как эффективно использовать ветер для улучшения микроклимата в помещениях в жаркие дни с учётом лучшего мирового опыта?
14. Что такое освещённость и яркость?
15. Перечислить возможные виды освещения в помещениях и на рабочих местах, указать их особенности.
16. Какие помещения могут не иметь естественного освещения?
17. Написать определение светового потока и единицы его измерения.
18. Написать определение освещённости и единицы её измерения.
19. Перечислить основные параметры источников света.
20. Как и почему комнатные растения и цветы могут играть роль наиболее подходящих для помещений тепловых и световых экранов?
21. Как правильно подбирать и размещать комнатные растения и цветы на окнах и вблизи них, а также на балконах и лоджиях, чтобы они могли максимально улучшать микроклимат в помещениях при минимуме финансовых затрат и уменьшения их естественного освещения?
22. Что такое шум, каковы его причины и его вредное влияние на организм человека?
23. В каких единицах измеряется уровень шума?
24. Какие мероприятия проводятся для борьбы с шумом в помещениях?
25. Перечислить средства индивидуальной защиты людей от шума.
26. Как использовать зелёные насаждения для уменьшения шума?
27. Что такое вибрация и какое вредное воздействие она оказывает на организм человека?
28. Какая частота вибрации наиболее вредна для организма человека и почему?
29. Проанализировать методы защиты работающих от вибрации.
30. Каковы последствия воздействия общей и локальной вибрации на организм человека?
31. Какие способы и средства индивидуальной защиты используют для защиты людей от вибрации?
32. Перечислить элементарные способы передачи тепла.
33. Что такое теплопроводность и где её роль наиболее велика?
34. Что такое конвекция и где её роль наиболее велика?
35. Что такое тепловое излучение и где его роль наиболее велика?
36. Перечислить вредные воздействия теплового излучения на организм человека.
37. Перечислить средства индивидуальной защиты людей от перегрева и принципы их действия.
38. Перечислить вредные воздействия низких температур на организм человека.
39. Перечислить средства индивидуальной защиты людей от холода и принципы их действия.
40. Перечислить вредные воздействия пыли на организм человека.

41. Какие виды пыли наиболее опасны для человека и почему?
42. Перечислить возможные заболевания из-за воздействия пыли.
43. Какие виды пыли бывают взрывоопасными и пожароопасными?
44. Способы и технические средства для защиты людей от пыли.
45. Перечислить виды и принципы действия средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).
46. Классификация и принципы действия различных респираторов.
47. Что надо учитывать при подборе средств индивидуальной защиты органов дыхания каждому человеку?
48. Перечислить основные федеральные и межотраслевые нормативные документы по подбору средств защиты органов дыхания.
49. Перечислить методы и средства для уменьшения запылённости, защиты людей и предотвращения взрыва пыли или пожара.
50. Какими бывают назначение и виды вентиляции, используемой для улучшения условий труда на предприятиях?
51. Как используются для борьбы с пылью зелёные насаждения?
52. Перечислить виды химических веществ по токсическому (вредному) эффекту воздействия на человека.
53. Перечислить некоторые общетоксические химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
54. Перечислить некоторые раздражающие химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
55. Перечислить некоторые sensibilizing химические вещества и виды их вредного влияния на людей.
56. Перечислить некоторые канцерогенные химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
57. Перечислить некоторые мутагенные химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
58. Перечислить некоторые химические вещества, влияющие на репродуктивную функцию человека.
59. Перечислить средства индивидуальной защиты людей, используемые при работе с опасными химическими веществами.

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 3 «Изучение параметров микроклимата в помещениях, методов и средств для их измерения и улучшения».

1. Перечислить параметры микроклимата в помещениях по ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».
2. Как каждый из параметров микроклимата действует на людей?
3. Какие важные для изучения параметров микроклимата определения приведены в ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»?
4. Какие приборы используются для измерения параметров микроклимата, в том числе в лабораторной работе?
5. Что такое абсолютная и относительная влажность, единицы её измерения?
6. Принципы работы психрометров и гигрометров.
7. Влияние влажности воздуха на жизнедеятельность организма.
8. Влияние скорости движения воздуха на организм человека при различных температурах воздуха в помещении.
9. Что такое допустимые и оптимальные параметры микроклимата?
10. Почему в число показателей микроклимата введены понятия радиационной температуры помещения, результирующей температуры помещения и локальной асимметрии результирующей температуры?
11. Сравнить изученные методы и средства для улучшения параметров микроклимата в помещениях, их преимущества и недостатки.

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 4 «Шум, вибрация и защита от них».

1. Что такое шум и какое воздействие он оказывает на организм?
2. В каких единицах измеряется уровень шума?
3. Классификация и отличия основных виды шума между собой.
4. Какие мероприятия проводятся для борьбы с шумом в помещениях?
5. Перечислить средства индивидуальной защиты от шума.
6. Что такое вибрация? Назвать виды и причины вибрации.
7. Проанализировать методы защиты работающих от вибрации.
8. Каковы последствия воздействия общей и локальной вибрации на организм человека?
9. Перечислить средства индивидуальной защиты от вибрации.

Контрольные вопросы по лекции № 6 «Обеспечение электробезопасности и молниезащиты в АПК».

1. Виды электротравм и их причины.
2. Причины смертельных исходов при действии электрического тока.
3. Основные причины электротравматизма.
4. Виды поражения электрическим током и электротравм.
5. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
6. Как освободить человека от действия электрического тока?
7. Первая помощь при поражении электрическим током.
8. Методы и средства для предотвращения электротравм.
9. Что такое заземление и зануление электрооборудования?
10. Классификация видов заземления.
11. Методы и средства защиты от статического электричества.
12. Опасность молний, методы и средства молниезащиты.
13. Виды и устройство молниеотводов.
14. Как правильно обеспечить молниезащиту здания, объекта?
15. Как избежать удара молнии, находясь за пределами зданий?

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 5 «Обеспечение электробезопасности и молниезащиты в АПК».

1. Виды электротравм и их основные причины.
2. Причины смертельных исходов при действии электрического тока.
3. Основные причины электротравматизма в АПК.
4. Виды поражения электрическим током и электротравм.
5. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
6. Что такое шаговое напряжение?
7. Как освободить человека от действия электрического тока?
8. Первая помощь при поражении электрическим током.
9. Методы и средства для предотвращения электротравм.
10. Что такое заземление и зануление электрооборудования?
11. Классификация видов заземления.
12. Кто допускается к работе с электроинструментом?
13. Основные травмы при работе с переносными электрическими инструментами.
14. Правила безопасной работы с переносными электрическими инструментами.
15. Методы и средства защиты от статического электричества.
16. Опасность молний, методы и средства молниезащиты.
17. Виды и устройство молниеотводов.
18. Как правильно обеспечить молниезащиту здания или объекта?
19. Особенности молниезащиты объектов в АПК.
20. Как избежать удара молнии, находясь за пределами зданий?

Контрольные вопросы по лекции № 7 «Пожарная безопасность и взрывобезопасность в АПК, методы и средства их обеспечения».

1. Назовите основные причины пожаров.
2. Почему происходят перегрев и возгорания электропроводки?
3. Из проводов с какими жилами рекомендуется делать электропроводку в пожароопасных помещениях?
4. Как визуально оценить пожаробезопасность розетки и проводки?
5. Как оценить пожаробезопасность по температуре поверхностей?
6. Перечислите первичные опасные факторы пожара.
7. Перечислите вторичные проявления опасных факторов пожара.
8. Виды горения газовой смеси и различия между ними.
9. Что такое воспламенение?
10. Что такое горение?
11. Что такое самовозгорание?
12. Что такое тление?
13. Какие бывают виды противопожарного инструктажа?
14. Как необходимо проводить противопожарный инструктаж?
15. Расскажите об ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.
16. В каких случаях пожар считается локализованным?
17. В каких случаях пожар считается ликвидированным?
18. Перечислите основные виды огнетушащих веществ, а также их принципы действия.
19. Какие огнетушащие вещества используются в огнетушителях, их основные достоинства и недостатки?
20. Какие существуют первичные средства пожаротушения?
21. Из каких направлений состоит пожарная безопасность?
22. Как классифицируют пожары по характеристикам горючей среды?
23. Как устроены ручные огнетушители ОХП-10, ОУ-2, ОП-5?
24. Ограничения для использования ручных огнетушителей ОХП-10, ОУ-2, ОП-5.
25. Какой принцип работы воздушно-пенного огнетушителя?
26. Какой принцип работы углекислотного огнетушителя?
27. Какой принцип работы порошкового огнетушителя?
28. Как надо входить в задымленное помещение?
29. Какой огнетушитель является наиболее универсальным при пожаре?
30. Каким огнетушителем можно тушить горящее электрооборудование?

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 6 «Причины пожаров и способы их предотвращения. Подбор и использование первичных средств пожаротушения».

1. Основные причины наиболее часто возникающих пожаров.
2. Почему происходят перегрев и возгорания электропроводки?
3. Визуальная оценка пожаробезопасности розетки и проводки.
4. Оценка пожаробезопасности по температуре поверхностей.
5. Какие бытовые электрические приборы являются пожароопасными и почему?
6. Принцип действия и основные характеристики различных огнетушащих веществ.
7. Какие существуют первичные средства пожаротушения?
8. Как устроены ручные огнетушители ОХП-10, ОУ-2, ОП-5?
9. Каков принцип действия огнетушителей ОХП-10, ОУ-2, ОП-5?
10. Ограничения для применения разных видов огнетушителей.
11. В каких случаях нужно вызывать пожарную команду?

12. Какие действия и в какой последовательности необходимо выполнить в случае возникновения пожара?

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 7 «Обеспечение взрыво- и пожаробезопасности работ на предприятиях АПК».

1. Статистические данные о пожарах и взрывах в АПК и количестве пострадавших и погибших при этом.
2. Перечислить основные причины пожаров.
3. Перечислить основные причины взрывов в АПК.
4. Основные правила повышения пожарной безопасности в АПК.
5. Как проводится анализ пожарной опасности объекта?
6. Основные огнегасительные средства и их свойства.
7. Классификация физико-химических свойств огнегасящих веществ.
8. Основные преимущества воды при тушении пожаров.
9. Преимущества тушения пожаров тонкораспыленной водой.
10. Классификация способов тушения пожаров.
11. Перечислить основные первичные средства пожаротушения.
12. Как используется внутренний пожарный кран?
13. Перечислить основные виды огнетушителей.
14. Принцип действия и область применения химического пенного огнетушителя.
15. Принцип действия и область применения воздушно-пенного огнетушителя.
16. Принцип действия и область применения порошкового огнетушителя.
17. Принцип действия и область применения углекислотного огнетушителя.
18. Как правильно использовать огнетушители при пожаре?
19. Что такое автоматические системы пожаротушения?
20. Классы пожаров горючих веществ и материалов.
21. Спринклерные и дренчерные оросители, принципы их работы.
22. Автоматическая пожарная сигнализация.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В АПК.

Контрольные вопросы по лекции № 8 «Охрана труда в растениеводстве и животноводстве. Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК».

Контрольные вопросы по теме «Охрана труда в растениеводстве».

1. Статистика несчастных случаев в растениеводстве.
2. Какие виды работ в растениеводстве являются наиболее опасными и почему?
3. Причины несчастных случаев с тракторами и тракторными прицепами.
4. Перечислить основные вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве.
5. Какими способами достигается безопасность производственных процессов в растениеводстве?
6. Основные правила безопасности при вспашке и севе.
7. Основные правила безопасности при обработке засеянных площадей до начала уборки урожая.
8. Основные правила безопасности при уборочных работах.
9. Правила безопасности при транспортных работах и перевозке людей.
10. Правила безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.
11. Правила безопасности при перемещении грузов вручную.
12. Правила безопасности при полевых механизированных работах.
13. Основные правила безопасности при заготовке кормов.
14. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве.
15. Правила организации отдыха работников растениеводства.

Контрольные вопросы по теме «Охрана труда в животноводстве».

1. Статистика несчастных случаев в животноводстве в России.
2. Какие виды работ в животноводстве наиболее опасны?
3. Работники каких специальностей чаще всего получают травмы в животноводстве?
4. Основные причины травм в животноводческой отрасли в России.
5. Статистика несчастных случаев в животноводстве в промышленно развитых странах мира.
6. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота.
7. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве.
8. Загрязнение воздуха рабочей зоны газами, пылью и микроорганизмами.
9. Опасность заражения заболеваниями от животных, методы и средства для защиты от нее.
10. Типы заболеваний, связанных с животноводством.
11. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве.
12. Общие требования охраны труда в животноводстве.
13. Обязанности по охране труда работодателя в животноводстве.
14. Какими способами обеспечивают биологическую безопасность в животноводстве?
15. Инструктажи по охране труда в животноводстве.

Контрольные вопросы по теме «Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК».

1. Какие работы наиболее травмоопасны при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
2. Какие профессии самые травмоопасные при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
3. Причины травматизма при эксплуатации автомобилей.
4. Что такое техническое обслуживание автомобиля? Каковы его основные цели?
5. Перечислить основные виды технического обслуживания автомобилей.
6. Что водитель должен проверять перед каждой поездкой?
7. Методы и способы выполнения технического обслуживания и ремонта автомобилей.
8. Обеспечение безопасности при постановке автомобиля на пост технического обслуживания и ремонта.
9. Охрана труда при техническом обслуживании автомобилей.
10. Охрана труда при ремонте автомобилей и тракторов.
11. Безопасность работ при шиномонтаже и шиноремонте.
12. Безопасность слесарных, сварочных, регулировочных работ.
13. Безопасные методы работы с ручным слесарным инструментом.
14. Обеспечение безопасности работы газосварщика.
15. Безопасность погрузочно-разгрузочных работ.
16. Меры безопасности при зарядке аккумуляторных батарей.
17. Причины травм при использовании грузоподъемной техники и необходимые меры безопасности.
18. Меры для обеспечения безопасной работы экскаваторов.
19. Требования безопасности при выполнении работ в зимнее время.

Контрольные вопросы по практическому занятию № 4 «Охрана труда в растениеводстве и животноводстве».

1. Статистика несчастных случаев в растениеводстве.
2. Какие виды работ в растениеводстве являются наиболее опасными и почему?
3. Причины несчастных случаев с тракторами и тракторными прицепами.
4. Перечислить основные вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве.
5. Какими способами достигается безопасность производственных процессов в растениеводстве?
6. Основные правила безопасности при вспашке и севе.
7. Основные правила безопасности при обработке засеянных площадей до начала уборки урожая.
8. Основные правила безопасности при уборочных работах.
9. Правила безопасности при транспортных работах и перевозке людей.
10. Правила безопасности при полевых механизированных работах.
11. Основные правила безопасности при заготовке кормов.
12. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве.
13. Правила организации отдыха работников растениеводства.
14. Статистика несчастных случаев в животноводстве в России.
15. Какие виды работ в животноводстве наиболее опасны?
16. Работники каких специальностей чаще всего получают травмы в животноводстве?
17. Основные причины травм в животноводческой отрасли в России.
18. Статистика несчастных случаев в животноводстве в промышленно развитых странах мира.
19. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота.
20. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве.
21. Загрязнение воздуха рабочей зоны газами, пылью и микроорганизмами.
22. Опасность заражения заболеваниями от животных, методы и средства для защиты от нее.
23. Типы заболеваний, связанных с животноводством.
24. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве.
25. Общие требования охраны труда в животноводстве.
26. Обязанности по охране труда работодателя в животноводстве.
27. Какими способами обеспечивают биологическую безопасность в животноводстве?
28. Инструктажи по охране труда в животноводстве.

Контрольные вопросы по практическому занятию № 5 «Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах».

1. Почему погрузочно-разгрузочные работы являются во всём мире одним из самых распространённых видов работ, при выполнении которых работники получают тяжёлые и смертельные травмы?
2. Почему знание правил безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ понадобится в работе практически любому специалисту и тем более любому руководителю?
3. В каких нормативных документах Российской Федерации описаны требования к безопасному проведению различных видов погрузочно-разгрузочных работ?
4. Перечислить основные виды погрузочно-разгрузочных работ в зависимости от средств механизации, которые используются при них?
5. Назвать предельные нормы переноски тяжестей (по горизонтальной поверхности) при выполнении ручных разгрузочно-погрузочных работ для мужчин, женщин и несовершеннолетних.
6. В каких случаях можно использовать ручной труд при погрузочно-разгрузочных работах в различных отраслях экономики?
7. Назвать основные причины несчастных случаев при выполнении ручных погрузочно-разгрузочных работ.
8. Основные причины несчастных случаев при погрузочно-разгрузочных работах с использованием механических приспособлений.

9. Основные причины несчастных случаев при погрузочно-разгрузочных работах с использованием подъёмно-транспортных машин.
10. Перечислить основные правила предотвращения несчастных случаев при погрузочно-разгрузочных работах.

Контрольные вопросы по лабораторной работе № 8 «Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК».

1. Какие работы наиболее травмоопасны при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
2. Какие профессии самые травмоопасные при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
3. Причины травматизма при эксплуатации автомобилей.
4. Что такое техническое обслуживание автомобиля? Каковы его основные цели?
5. Перечислить основные виды технического обслуживания автомобилей.
6. Что водитель должен проверять перед каждой поездкой?
7. Методы и способы выполнения технического обслуживания и ремонта автомобилей.
8. Обеспечение безопасности при постановке автомобиля на пост технического обслуживания и ремонта.
9. Охрана труда при техническом обслуживании автомобилей.
10. Охрана труда при ремонте автомобилей и тракторов.
11. Безопасность работ при шиномонтаже и шиноремонте.
12. Безопасность слесарных, сварочных, регулировочных работ.
13. Безопасные методы работы с ручным слесарным инструментом.
14. Обеспечение безопасности работы газосварщика.
15. Безопасность погрузочно-разгрузочных работ.
16. Меры безопасности при зарядке аккумуляторных батарей.
17. Причины травм при использовании грузоподъемной техники и необходимые меры безопасности.
18. Меры для обеспечения безопасной работы экскаваторов.
19. Требования безопасности при выполнении работ в зимнее время.

#### **5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

##### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

##### **«ОХРАНА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК»**

1. Какие разделы включает дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК»?
2. Назвать особые условия безопасности труда лиц моложе 18 лет (по главе 42 Трудового Кодекса РФ).
3. Какова продолжительность работы работников накануне праздничных и выходных дней?
4. Что такое профессиональное заболевание?
5. Какова главная цель управления охраной труда?
6. Перечислить возможные виды ответственности за нарушение законодательства по охране труда.
7. На какие сроки могут заключаться трудовые договоры?
8. Для кого сокращается нормальная продолжительность рабочего времени?
9. Что такое производственная травма?
10. Перечислить виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда.
11. Как могут быть изменены условия трудового договора?
12. Какой может быть продолжительность сверхурочных работ для каждого работника?
13. Перечислить основные виды производственных травм и виды повреждений при них.
14. Какие особые условия безопасности труда женщин указаны в главе 41 Трудового Кодекса РФ?
15. Основания для прекращения трудового договора, указанные в Трудовом Кодексе РФ.
16. Как оплачивается работа в выходные и нерабочие праздничные дни?
17. Какие бывают несчастные случаи?
18. Оптимальные и допустимые величины показателей тяжести и напряженности трудового процесса для женщин (примеры).
19. Указать нормальную продолжительность рабочего времени по Трудовому Кодексу РФ.
20. Перечислить основные цели расследования несчастных случаев.
21. Что обязан обеспечить работодатель при извещении о несчастном случае?
22. Кто несет ответственность за обеспечение безопасных условий труда на предприятии?
23. В каком нормативном правовом акте определены порядок проведения, виды и содержание инструктажа по охране труда?
24. Перечислить виды инструктажа по охране труда по характеру и времени его проведения.
25. Что должна включать программа вводного инструктажа по охране труда?
26. Что должна включать программа первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте?
27. Когда и с какой целью проводится повторный инструктаж по охране труда?
28. В каких случаях проводят внеплановый инструктаж по охране труда?
29. В каких случаях проводят целевой инструктаж по охране труда?
30. В каких случаях следует создавать кабинеты охраны труда?
31. Что должно быть в кабинете охраны труда?
32. В каких случаях желателен создание уголков охраны труда?
33. Что представляет собой уголок охраны труда?
34. Как обеспечивается правильное использование кабинета по охране труда и уголка по охране труда?
35. Кто отвечает за правильное использование кабинета по охране труда и уголка по охране труда?

36. Что такое вредный производственный фактор?
37. Что такое опасный производственный фактор?
38. Сколько используется классов условий труда по степени вредности и опасности?
39. Перечислить основные показатели тяжести трудового процесса.
40. Перечислить основные показатели напряженности трудового процесса.
41. В каких нормативных правовых документах описаны общие санитарно-технические требования к производственным помещениям, рабочим местам и зонам, а также к микроклимату?
42. Что такое микроклимат помещений и от каких показателей он зависит?
43. Параметры микроклимата в помещениях по ГОСТ 30494-2011.
44. Как каждый из параметров микроклимата действует на людей?
45. Какие приборы используются для измерения параметров микроклимата?
46. Что такое абсолютная и относительная влажность? Единицы ее измерения.
47. Принципы работы психрометров и гигрометров, надежность и точность их показаний.
48. Влияние влажности воздуха на жизнедеятельность организма человека.
49. Влияние скорости движения воздуха на организм человека при различных температурах воздуха в помещении.
50. Что означают понятия допустимых и оптимальных параметров микроклимата?
51. Методы и средства для улучшения параметров микроклимата в помещениях, на любой работе и в быту.
52. Причины дискомфорта человека вблизи окна в холодный и теплый периоды года, различные способы его уменьшения, их эффективность и доступность.
53. Как и почему комнатные растения и цветы могут играть роль наиболее подходящих для помещений тепловых и световых экранов?
54. Последствия перегрева организма и средства защиты от него.
55. Что такое тепловой и солнечный удар? Первая медицинская помощь.
56. Последствия переохлаждения организма и средства защиты от него.
57. Перечислить вредные воздействия пыли на организм человека.
58. Какие виды пыли наиболее опасны для человека и почему?
59. Перечислить возможные заболевания из-за воздействия пыли.
60. Перечислить виды и принципы действия средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).
61. Классификация и принципы действия различных респираторов.
62. Что надо учитывать при подборе СИЗОД каждому человеку?
63. Что такое шум, каковы его причины и его вредное влияние на организм человека?
64. В каких единицах измеряется уровень шума?
65. Какие мероприятия проводятся для борьбы с шумом в помещениях?
66. Перечислить средства индивидуальной защиты от шума.
67. Как использовать зеленые насаждения для уменьшения шума?
68. Что такое вибрация и каково ее вредное воздействие на организм человека?
69. Какая частота вибрации наиболее вредна для организма человека и почему?
70. Проанализировать методы защиты работников от вибрации.
71. Каковы последствия воздействия общей и локальной вибрации на организм человека?
72. Какие способы и предметы используют для защиты людей от вибрации?
73. Перечислить элементарные способы передачи тепла.
74. Что такое теплопроводность и где ее роль наиболее велика?
75. Что такое конвекция и где ее роль наиболее велика?
76. Что такое тепловое излучение и где его роль наиболее велика?
77. Перечислить вредные воздействия теплового излучения на организм человека.
78. Перечислить вредные последствия воздействия пыли на организм человека.
79. Перечислить способы и технические средства для защиты людей от пыли.
80. Назначение и виды вентиляции, используемой для улучшения условий труда на предприятиях.
81. Виды химических веществ по токсическому (вредному) эффекту воздействия на человека.
82. Перечислить общетоксические химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
83. Перечислить раздражающие химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
84. Перечислить сенсibiliзирующие химические вещества и виды их вредного влияния на людей.
85. Перечислить канцерогенные химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
86. Перечислить мутагенные химические вещества и виды их вредного влияния на человека.
87. Перечислить химические вещества, влияющие на репродуктивную функцию человека.
88. Применение пестицидов в сельском хозяйстве и их опасность.
89. По каким признакам и как классифицируются пестициды?
90. Средства индивидуальной защиты для работы с пестицидами.
91. Перечислить и проанализировать основные причины электротравм.
92. Перечислить виды воздействия электрического тока на организм человека.
93. Перечислить основные виды травм в результате воздействия на человека электрического тока.
94. Какой электрический ток более опасен, постоянный или переменный?
95. Что такое электрический удар?
96. Что такое электроофтальмия?
97. Какие виды изоляции применяются в электроустановках?
98. Перечислите способы защиты от напряжения, появившегося на корпусах электроустановок в результате нарушения изоляции.
99. Что такое заземление, для чего и как его выполняют?

100. Назначение защитного заземления и допустимые величины сопротивления заземляющего устройства.
101. В каких случаях устраивают зануление и какой принцип его действия?
102. Защитное отключение электрооборудования и выполняемые им функции.
103. Действия по оказанию первой помощи пострадавшему от электрического тока.
104. Перечислить вредные последствия воздействия на человека статического электричества.
105. Перечислить мероприятия для защиты от статических электрических зарядов.
106. Где безопаснее находиться во время грозы, в городе или на открытой местности, и почему?
107. Что такое молниезащита?
108. Перечислите виды и части молниеотводов. В какой последовательности их соединяют?
109. Особенности молниезащиты объектов на предприятиях АПК.
110. Перечислите вредные последствия воздействия на человека электромагнитного излучения.
111. Виды электромагнитного излучения в зависимости от места и условий воздействия на людей.
112. Как можно классифицировать опасные и вредные производственные факторы, имеющие место при работе с персональным компьютером?
113. Требования электробезопасности при работе с компьютером.
114. Перечислить требования к компоновке рабочего места пользователя персонального компьютера.
115. Меры безопасности при использовании компьютеров.
116. Кто допускается к работе с электроинструментом?
117. Основные травмы при работе с переносными электрическими инструментами.
118. Правила безопасной работы с переносными электрическими инструментами.
119. Специальная оценка условий труда, кто и как должен ее проводить на предприятиях АПК?
120. Какие работы наиболее травмоопасны при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
121. Какие профессии самые травмоопасные при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинотракторной техники в АПК?
122. Причины травматизма при эксплуатации автомобилей.
123. Обеспечение безопасности при постановке автомобиля на пост технического обслуживания и ремонта.
124. Охрана труда при техническом обслуживании автомобилей.
125. Охрана труда при ремонте автомобилей и тракторов.
126. Безопасность работ при шиномонтаже и шиноремонте.
127. Безопасность слесарных, сварочных, регулировочных работ.
128. Безопасные методы работы с ручным слесарным инструментом
129. Обеспечение безопасности работы газосварщика.
130. Безопасность погрузочно-разгрузочных работ.
131. Меры безопасности при зарядке аккумуляторных батарей.
132. Причины травм при использовании грузоподъемной техники и необходимые меры безопасности.
133. Меры для обеспечения безопасной работы экскаваторов.
134. Требования безопасности при выполнении работ в зимнее время.
135. Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях.
136. Какие виды работ в растениеводстве являются наиболее опасными и почему?
137. Причины несчастных случаев при использовании тракторов и тракторных прицепов.
138. Перечислить основные вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве.
139. Какими способами достигается безопасность производственных процессов в растениеводстве?
140. Основные правила безопасности при вспашке и севе.
141. Основные правила безопасности при обработке засеянных площадей до начала уборки урожая.
142. Правила безопасности при транспортных работах и перевозке людей.
143. Правила безопасности при полевых механизированных работах.
144. Основные правила безопасности при заготовке кормов.
145. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве.
146. Правила организации отдыха работников растениеводства.
147. Статистика несчастных случаев в животноводстве в России.
148. Какие виды работ в животноводстве наиболее опасны?
149. Работники каких специальностей чаще всего получают травмы в животноводстве?
150. Основные причины травм в животноводческой отрасли в России.
151. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве.
152. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве.
153. Основные причины наиболее часто возникающих пожаров.
154. Перечислить основные причины пожаров на предприятиях АПК.
155. Перечислить основные причины взрывов на предприятиях АПК.
156. Основные правила повышения пожарной безопасности на предприятиях АПК.
157. Почему происходят перегрев и возгорания электропроводки?
158. Визуальная оценка пожаробезопасности розетки и проводки.
160. Оценка пожаробезопасности по температуре поверхностей.
161. Перечислите первичные опасные факторы пожара.
162. Перечислите вторичные появления опасных факторов пожара.
163. Виды горения газо-воздушной смеси, различия между ними.
164. На какие виды подразделяется пожарная охрана и ее подразделения?
165. В каких случаях пожар считается локализованным?

166. В каких случаях пожар считается ликвидированным?
167. Перечислите основные виды огнетушащих веществ и их принципы действия.
168. Какие огнетушащие вещества используются в огнетушителях? Их достоинства и недостатки.
169. Какие существуют первичные средства пожаротушения?
170. Что такое самовозгорание?
171. Что такое воспламенение?
172. Как повышается температура продуктов горения при пожаре в одном из помещений в первые минуты после его начала?
173. Из каких направлений состоит пожарная безопасность?
174. Что такое добровольная пожарная охрана?
175. Как классифицируют пожары по характеристикам горючей среды?
176. Что такое спринклерные установки пожаротушения?
177. Что такое дренчерные установки пожаротушения?
178. Как устроены ручные огнетушители ОХП-10, ОУ-2, ОП-5?
179. Ограничения для использования ручных огнетушителей ОХП-10, ОУ-2, ОП-5.
180. Принцип работы воздушно-пенного огнетушителя.
181. Принцип работы углекислотного огнетушителя.
182. Принцип работы порошкового огнетушителя.
183. Как надо выходить из задымленного помещения?
184. Как надо входить в задымленное помещение?
185. Что такое горение?
186. Что такое тление?
187. Кто осуществляет государственное управление охраной труда в соответствии законодательством России?
188. Какой огнетушитель наиболее универсален при пожаре?
189. Каким огнетушителем можно тушить горящее электрооборудование?
190. Укажите величину безопасного электрического напряжения в сыром помещении.
191. Из проводов с какими жилами рекомендуется делать электропроводку в пожароопасных помещениях?
192. До какого возраста в России в соответствии с действующим законодательством по охране труда запрещено принимать граждан на тяжелые работы?
193. До какого возраста в России запрещено привлекать работников к ночным и сверхурочным работам?
194. Органы контроля и надзора за охраной труда в Российской Федерации.
195. Финансовая ответственность юридических лиц и руководителей за нарушения по охране труда.

### **5.3. Перечень видов оценочных средств**

1. Контрольные вопросы для текущего контроля знаний студентов (по каждой лекции и по каждому лабораторному и практическому занятию).
2. Контрольные материалы для 2-го практического занятия.
3. Контрольные вопросы для промежуточного контроля знаний студентов.
4. Промежуточная аттестация в форме зачета с использованием в качестве оценочных средств контрольных вопросов по данной дисциплине.

### **5.4. Процедура применения оценочных материалов**

Для текущей оценки сформированности теоретических знаний по дисциплине используется письменный опрос по материалам лекций и/или тестовые задания, размещенные в системе «Индиго». Оценка теоретических знаний, умений и навыков, сформированных в процессе выполнения лабораторных работ, осуществляется в форме письменного опроса (составная часть отчета по лабораторной работе и/или тестовые задания, размещенные в системе «Индиго»), выполнения практических заданий и процесса защиты лабораторной работы. Требования к содержанию отчета по лабораторной работе или практическому занятию сформулированы в соответствующем разделе каждой лабораторной работы и каждого практического занятия.

Для всех без исключения дисциплин максимальное число баллов, набранных студентом – 100.

Лекции - 2 балла (8\*2=16 баллов)

Лабораторные работы - 5 баллов (8\*5=40 баллов)

Практические занятия - 6 баллов (5\*6=30 баллов)

Зачет - 14 баллов макс.

Итого - 100 баллов макс.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета. Отличительной особенностью зачета является его комплексный характер, который проявляется в том, что в его содержании органически сочетаются теоретические, эмпирические и практические знания, умения и навыки в области правильного выбора методов и средств для обеспечения охраны труда в профессиональной деятельности и их использования с учетом требований действующих нормативных документов. При сдаче зачета студент должен продемонстрировать теоретические знания программного материала дисциплины и умения применять их при решении практических задач.

Оценка «зачтено» ставится, если студент освоил программный материал всех разделов, успешно прошел текущий контроль успеваемости по дисциплине, последователен в изложении программного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы литературы, правильно обосновывает принятое решение, продемонстрировал на зачете индивидуальные знания, умения и навыки практической работы.

Оценка «не зачтено» ставится, если студент не знает значительной части программного материала, непоследователен в его изложении, не прошел текущий контроль успеваемости, допускает существенные ошибки, не в полной мере владеет необходимыми знаниями умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с «Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий»

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л1.1	Радченко С. А., Петрова М. С., Сергеев А. Н., Радченко С. С., Лазарев И. В., Долгополов И. В., Медведев П. Н.	Охрана труда: учебное пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2015	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=24854753">http://elibrary.ru/item.asp?id=24854753</a>
Л1.2	Радченко С. А., Сергеев А. Н., Радченко С. С.	Охрана труда в агропромышленном комплексе: учебное пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2016	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=25909187">http://elibrary.ru/item.asp?id=25909187</a>
Л1.3	Радченко С. А., Сергеев А. Н., Радченко С. С.	Практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учеб.-метод. пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2016	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=25909201">http://elibrary.ru/item.asp?id=25909201</a>
Л1.4	Радченко С. А., Сергеев А. Н., Радченко С. С.	Лабораторный практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учеб.-метод. пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2016	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=25909197">http://elibrary.ru/item.asp?id=25909197</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л2.1	Будникова С. П., Просперова Н. В., Радченко С. А., Радченко С. С., Петровичев В. М., Гущина Т. Н., Верховская Е. П.	Планирование и обеспечение успешной карьеры выпускника: Методические рекомендации для студентов всех специальностей	Тула: Изд-во ТПИУ им. Л.Н. Толстого, 2015 (57 шт.)	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=23278741">https://elibrary.ru/item.asp?id=23278741</a>
Л2.2	Будникова С. П., Радченко С. А., Просперова Н. В., Лукиенко Л. В., Пазухина С. В., Радченко С. С., Рябов Р. Г., Петрова М. С., Ермаков Д. Е., Головин К. А.	Получение практических навыков для безопасности жизнедеятельности, успешности трудоустройства и карьеры: учебно-методическое пособие	Тула: Изд-во ТПИУ им. Л.Н. Толстого, 2016 (107 шт.)	<a href="https://e.lanbook.com/book/101511#authors">https://e.lanbook.com/book/101511#authors</a>
Л2.3	Дорохин Ю. С., Сергеев А. Н., Сергеева А. В., Медведев П. Н., Заенчик В. М., Радченко С. А., Гвоздев А. Е., Чуканов А. Н., Малий Д. В., Балясова Ю. В., Ефимова О. В.	Основы законодательства об охране труда: учеб. пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2017, 2017	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=32458684">https://elibrary.ru/item.asp?id=32458684</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л2.4	Радченко С. А., Сергеев А. Н., Петрова М. С., Радченко С. С.	Практикум по курсу «Охрана труда»: учеб.-метод. пособие	Тула: Изд-во ТулГУ, 2015	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=24854840">http://elibrary.ru/item.asp?id=24854840</a>
Л2.5	Радченко С.А., Сергеев А.Н., Радченко С.С.	Аварии систем теплоснабжения и отопления: причины, ущерб и возможности его уменьшения: монография	Тула: Изд-во ТулГУ, 2016	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=27626012">http://elibrary.ru/item.asp?id=27626012</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого» – Режим доступа: <a href="http://tsput.ru">http://tsput.ru</a> (дата обращения 19.03.2020).			
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> (дата обращения 13.03.2020).			
Э3	Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН). – Режим доступа: <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a> (дата обращения 19.12.2019).			
Э4	Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ПНТБ России). – Режим доступа: <a href="http://gpntb.ru/">http://gpntb.ru/</a> (дата обращения 14.03.2020).			

### 6.3. Информационные технологии

#### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.			
2.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.			
3.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.			
4.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.			
5.	Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition. Лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.			
6.	Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензия № 13С8-190514-084943-783-1256 от 15.05.2019			
7.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО			
8.	Инструмент для очистки и оптимизации операционных систем Microsoft Windows С Cleaner. Свободно распространяемое ПО			
9.	Система Интернет-телефонии Skype. Свободно распространяемое ПО			
10.	Система облачного хранилища Dropbox. Свободно распространяемое ПО			

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

1.	Базы данных издательства Springer ( <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> )			
2.	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)( <a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a> )			
3.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» ( <a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a> )			
4.	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования ( <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a> )			
5.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a> )			
6.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»			

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
------	------------	--	-----

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
4-342	Лаборатория безопасности жизнедеятельности и мониторинга среды обитания	демонстрационный комплекс «Безопасность жизнедеятельности», дозиметр "Эксперт", дозиметр «Квартекс», дозиметр-радиометр ДКС-96, информационно-поисковая система по пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средствам их тушения, комплект мультимедийных учебных изданий (диски), комплект плакатов по пожарной безопасности, многофункциональный измеритель параметров окружающей среды Metrel MI 6201 Multinorm, модель ядерного взрыва, ноутбук, общевойсковой защитный комплект одежды, прибор ДП-5В, прибор ИД-1, прибор контроля запыленности воздуха ДТ-9880, прибор ТКА-ПК, программный комплекс «Blast», программный комплекс «Hifex-bank», программный комплекс «Интегральная методика расчета необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре», программный комплекс «Интегральная модель развития пожара в здании», программный комплекс «ОБЛАКО», программный комплекс «Пожароопасные свойства взрывчатых материалов в условиях пожара», программный комплекс ТОХI+, проектор, противогазы, респираторы и ватно-марлевые повязки, самоспасатель фильтрующий шахтный, стенды, тепловизор Fluke Ti90	Лаб
4-343	Лаборатория охраны труда	доска учебная, коллекция демонстрационных материалов, коллекция наглядных пособий, столы учебные	Лек
4-325	Лаборатория информационных технологий	доска учебная, коммутатор, компьютерные столы, компьютеры, сканер	Пр
4-325	Лаборатория информационных технологий	доска учебная, коммутатор, компьютерные столы, компьютеры, сканер	Ср
4-342	Лаборатория безопасности жизнедеятельности и мониторинга среды обитания	демонстрационный комплекс «Безопасность жизнедеятельности», дозиметр "Эксперт", дозиметр «Квартекс», дозиметр-радиометр ДКС-96, информационно-поисковая система по пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средствам их тушения, комплект мультимедийных учебных изданий (диски), комплект плакатов по пожарной безопасности, многофункциональный измеритель параметров окружающей среды Metrel MI 6201 Multinorm, модель ядерного взрыва, ноутбук, общевойсковой защитный комплект одежды, прибор ДП-5В, прибор ИД-1, прибор контроля запыленности воздуха ДТ-9880, прибор ТКА-ПК, программный комплекс «Blast», программный комплекс «Hifex-bank», программный комплекс «Интегральная методика расчета необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре», программный комплекс «Интегральная модель развития пожара в здании», программный комплекс «ОБЛАКО», программный комплекс «Пожароопасные свойства взрывчатых материалов в условиях пожара», программный комплекс ТОХI+, проектор, противогазы, респираторы и ватно-марлевые повязки, самоспасатель фильтрующий шахтный, стенды, тепловизор Fluke Ti90	Зачёт

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Охрана труда на предприятиях АПК» является инновационным курсом, развивающим навыки правильного выбора и использования современных методов и средств для улучшения охраны труда и пожарной безопасности с учетом требований действующих нормативных документов, и направлена на формирование у студентов готовности к комплексному использованию полученных знаний и навыков при будущей работе и в быту.

Лекционный курс (интерактивные проблемные лекции с элементами дискуссии и использованием мультимедийных технологий) излагается с использованием компьютерных презентаций и мультимедийного оборудования. Электронные версии двух учебных пособий (Охрана труда: учебное пособие [Электронный ресурс] / С. А. Радченко, М. С. Петрова, А. Н. Сергеев и др. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2015. – 328 с. – URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24854753> и Охрана труда в агропромышленном комплексе: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.А. Радченко, А.Н. Сергеев, С.С. Радченко. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 420 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25909187>) доступны студентам в научной электронной библиотеке <https://elibrary.ru/> и в электронном учебном курсе «Охрана труда на предприятиях АПК», размещенном в электронной образовательной среде ТПУ им. Л. Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>) для самостоятельной работы.

Лабораторный практикум (проблемно-активный практический тренинг) направлен на изучение методов и средств для обеспечения охраны труда, а также их правильного выбора и применения. Электронные версии двух учебно-методических пособий (Радченко, С. А. Лабораторный практикум по курсу «Охрана труда»: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] / С. А. Радченко, А. Н. Сергеев, И. В. Лазарев и др. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2015. – 136 с. – URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24854651> и Лабораторный практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / С.А. Радченко, А.Н. Сергеев, С.С. Радченко. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 284 с. –URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25909197>) доступны студентам в научной электронной библиотеке <https://elibrary.ru/> и в электронном учебном курсе «Охрана труда на предприятиях АПК», размещенном в электронной образовательной среде

ТТПУ им. Л. Н. Толстого (<http://moodle.tspu.ru>) для самостоятельной работы.

При выполнении лабораторной работы № 1 «Кабинет охраны труда, уголок охраны труда для предприятия АПК» необходимо следующее. Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Изучить различные варианты оформления кабинетов по охране труда и выбрать наиболее подходящие для предприятий АПК. Изучить различные варианты оформления уголков по охране труда и выбрать наиболее подходящие для предприятий АПК. Ответить на контрольные вопросы. Оформить отчет о результатах работы, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении лабораторной работы № 2 «Изучение вредных и опасных производственных факторов на предприятиях АПК и средств индивидуальной защиты» необходимо следующее. Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Ознакомиться с образцами средств индивидуальной защиты. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении лабораторной работы № 3 «Изучение параметров микроклимата в помещениях, методов и средств для их измерения и улучшения» необходимо следующее. Изучить параметры микроклимата в помещениях по ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и их влияние на людей. Изучить методы и приборы для измерения параметров микроклимата: психрометры Ассмана с механическим и электрическим приводом, психрометры Августа, измерители температуры и влажности (ТКА-ТВ и другие), волосяные гигрометры, анемометры чашечные и крыльчатые, шаровые термометры, измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М», инфракрасные термометры (пирометры). Изучить и проанализировать методы и средства для улучшения параметров

микроклимата, в том числе необходимость и возможности использовать лучший мировой опыт комплексного улучшения микроклимата и условий труда, повышения относительной влажности воздуха в помещениях, уменьшения лучистого теплообмена человека с окнами, использования ветра для улучшения микроклимата, а также средства для комплексного улучшения микроклимата. Письменно ответить на контрольные вопросы. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении лабораторной работы № 4 «Шум, вибрация и защита от них» необходимо следующее. Изучить теоретические сведения о шуме и его влиянии на организм человека. Ознакомиться с конструкциями, принципом действия и техническими характеристиками различных шумомеров. Изучить информацию о причинах вибрации и её влиянии на организм человека. Проанализировать шум и вибрацию как вредные производственные факторы, а также технические средства для уменьшения их вредного воздействия на людей. Изучить средства индивидуальной защиты от шума и вибрации и методы их правильного подбора. Письменно ответить на контрольные вопросы.

При выполнении лабораторной работы № 5 «Обеспечение электробезопасности и молниезащиты в АПК» необходимо следующее. Изучить действие электрического тока на организм человека, причины и виды электротравм, методы и средства для их предотвращения. Изучить требования безопасности при использовании электрических инструментов, правила оказания первой помощи. Ознакомиться с методами визуального и инструментального контроля изоляции и заземления в различных вариантах использования электротехники на производстве. Изучить поражающие факторы молнии как разряда атмосферного электричества, оптимальные условия для возникновения молнии, меры безопасности при грозовой активности. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении лабораторной работы № 6 «Причины пожаров и способы их предотвращения. Подбор и использование первичных средств пожаротушения» необходимо следующее. Изучить причины пожаров и способы их предотвращения. Проанализировать статистические данные о пожарах из-за неисправной электропроводки. Изучить описание процесса самовозгорания неисправной электропроводки и методы предотвращения этого. Изучить огнегасительные средства различного принципа действия, их характеристики и эффективность использования для тушения различных возгораний и пожаров. Изучить первичные средства пожаротушения и методы их подбора и использования. Оформить отчет, письменно ответив на контрольные вопросы.

При выполнении лабораторной работы № 7 «Обеспечение взрыво- и пожаробезопасности работ на предприятиях АПК» необходимо следующее. Изучить причины пожаров и способы их предотвращения. Проанализировать приведённые статистические данные о пожарах из-за неисправной электропроводки. Изучить описание процесса самовозгорания неисправной электропроводки и методы предотвращения этого. Изучить огнегасительные средства разного принципа действия, их характеристики и эффективность использования для тушения разных возгораний и пожаров. Изучить первичные средства пожаротушения и методы их правильного подбора и применения. Изучить причины взрывов на объектах АПК, методы и средства для их предотвращения. Оформить отчет о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении лабораторной работы № 8 «Безопасность эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомашин и тракторов в АПК» необходимо следующее. Изучить приведенные краткие теоретические сведения. Изучить технические средства и методы для предотвращения травматизма при использовании, техническом обслуживании и ремонте машинно-тракторной техники. Ответить на контрольные вопросы. Подготовить и защитить отчет о результатах работы.

Практикум (проблемно-активный практический тренинг) направлен на изучение методов улучшения охраны труда в условиях рыночной экономики. Электронная версия учебно-методического пособия учебно-методического пособия (Практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учеб.-метод. пособие / С. А. Радченко, А. Н.

Сергеев, С. С. Радченко. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 178 с.). доступна студентам в научной электронной библиотеке <https://elibrary.ru/> и в электронном учебном курсе «Охрана труда в образовательных организациях», размещенном в электронной образовательной среде ТППУ им. Л. Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>) для самостоятельной работы.

При выполнении практического занятия № 1 «Организация работы по охране труда на предприятии АПК» необходимо следующее. Изучить приведённые краткие теоретические сведения. Ознакомиться с перечисленной нормативной литературой, в том числе используя указанные бесплатные сайты в Интернете. Оформить отчёт о результатах работы, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении практического занятия № 2 «Охрана труда и социальная защита женщин» каждый студент также должен использовать файл «Контрольные материалы для 2-го практического занятия» и выполнить все описанные в нем 4 задания в электронном виде в соответствии с рекомендациями, приведенными в данном файле. В соответствии с указаниями в используемом для этого учебно-методическом пособии (Получение практических навыков для безопасности жизнедеятельности, успешности трудоустройства и карьеры: Учебно-методическое пособие / С.П. Будникова, С.А. Радченко, Н.В. Просперова, Л.В. Лукиенко, С.В. Пазухина, С.С. Радченко, Р.Г. Рябов, М.С. Петрова. Тула: Изд-во ТППУ им. Л.Н. Толстого, 2016. 142 с.), каждый студент должен: 1 – переименовать этот файл, указав в его названии свою фамилию и инициалы, номер группы и факультет (например, Иванов Н.С. 620491 ФТБ); 2 – прочитать и выполнить в электронном виде все 4 задания, подробно описанные в данном файле; 3 – сдать этот файл в электронном виде читавшему лекции преподавателю во время контроля им самостоятельной работы студентов (на общем для всей студенческой группы CD-диске).

При выполнении практического занятия № 3 «Обучение безопасным методам и приёмам работ. Инструктажи по охране труда. Разработка инструкции по охране труда» необходимо следующее. Изучить требования к разработке инструкций по охране труда. Ознакомиться с основными видами инструкций по охране труда для работников АПК, используя для этого Интернет. Выбрать вариант инструкции по охране труда для заданного преподавателем вида работ, доработать его и подготовить для утверждения директором. Оформить отчёт о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении практического занятия № 4 «Охрана труда в растениеводстве и животноводстве» необходимо следующее. Изучить приведённые краткие теоретические сведения. Ознакомиться с указанной нормативной литературой о правилах обеспечения безопасности труда в растениеводстве и животноводстве. Сделать выводы. Оформить отчёт о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

При выполнении практического занятия № 5 «Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах» необходимо следующее. Изучить приведённые краткие теоретические сведения. Ознакомиться с указанной нормативной литературой о правилах безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Изучить Типовую инструкцию по охране труда для рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные и складские работы (ТИ Р М-001-2000), приведённую в приложении 2 учебно-методического пособия (Практикум по курсу «Охрана труда в агропромышленном комплексе»: учеб.-метод. пособие / С. А. Радченко, А. Н. Сергеев, С. С. Радченко. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 178 с.). Оценить безопасность работ, показанных на рис. 26-29, и проанализировать методы, используемые для этого. Сделать выводы. Оформить отчёт о работе, письменно ответив на контрольные вопросы, и защитить его.

Для просмотра интерактивных документов в формате PDF рекомендуется использовать специализированную кроссплатформенную программу Foxit Reader.

Для доступа к интернет ресурсам сети Интернет рекомендуется использовать кроссплатформенные веб-браузеры: Chrome, Mozilla Firefox, Opera и др.

Преподавание дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК» включает в себя следующие образовательные технологии, включая инновационные образовательные технологии:

1. Изложение основных теоретических положений разделов дисциплины, осуществляется в интерактивном взаимодействии преподавателя и студентов в ходе лекций с элементами

дискуссии и разбором конкретных технологических и дидактических ситуаций, с использованием презентаций, выполненных с применением мультимедийных технологий.

2. Преподавание дисциплины строится на тесном междисциплинарном взаимодействии с дисциплинами базовой и вариативной части направления на основе использования проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода.

3. В ходе выполнения проблемно-активных лабораторных работ и практических занятий, в том числе и с использованием компьютеров, студенты получают навыки изучения современных методов и средств для улучшения охраны труда и оценки их возможной эффективности в реальных условиях, чтобы правильно их выбирать и использовать в будущей работе и в быту.

4. В процессе выполнения ряда лабораторных работ и практических занятий и самостоятельной работы используется метод проектов. Происходит постепенное вовлечение студентов в выполнение задач, решаемых в реальной педагогической и научно-исследовательской деятельности, в том числе на основе опыта.

5. С целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебной дисциплины студенты обеспечиваются электронными УМК, доступными студентам как в ЭБС, так и в системе управления обучением MOODLE (доступен из локальной сети ФГБОУ ВО «ТПУ им. Л. Н. Толстого»; с сайта университета из раздела «Электронное обучение». Системные требования: Foxit Reader; Adobe Reader. URL: <http://moodle.tsput.ru/>) и может использоваться в процессе выполнения самостоятельной работы и в технологиях дистанционного обучения.

6. При изучении дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов по дисциплине.