

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Кафедра «Безопасность технологических процессов и производств»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
технических систем, сервиса  
и энергетики (ФТССЭ)  
Ружьев В.А.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОХРАНА ТРУДА»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки кадров высшей квалификации

20.06.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы

«Охрана труда в АПК»

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Форма(ы) обучения

очная

Санкт-Петербург  
2020

Авторы

Профессор

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Шкрабак В.С.

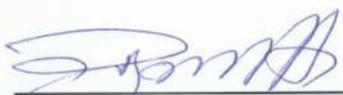
Доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Шкрабак Р.В.

Рассмотрена на заседании кафедры БТН 417 от 20.05 2020 г.,  
протокол № 12.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Шкрабак Р.В.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела  
информационных  
технологий

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Чижиков А.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели освоения дисциплины (модуля)	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы	9
4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	12
5 Содержание дисциплины (модуля), структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий	12
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	18
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	18
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	19
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	23
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	25
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	26

## *1 Цели освоения дисциплины (модуля)*

Целью освоения дисциплины «Охрана труда» является овладение обучающимися связями и закономерностями обеспечения безопасных условий труда, сохранения жизни и здоровья работников в процессе производственной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины «Охрана труда» формируются следующие компетенции:

1) **УК-1** - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

2) **УК-3** - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

3) **УК-4** - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

4) **УК-5** - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

5) **УК-6** - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

6) **ОПК-1** - владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека

7) **ОПК-3** - способность к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав

8) **ОПК-4** - готовность организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей

9) **ОПК-5** - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

10) **ПК-1** - способность к научно-исследовательской деятельности в области безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций, экологической и промышленной безопасности

11) **ПК-2** - способность к преподавательской деятельности по

образовательным программам бакалавриата и магистратуры по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

В результате освоения компетенции (УК-1) обучающийся должен:

знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; основные методы научно-исследовательской деятельности;

уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать, выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, анализировать исходную информацию, синтезировать передовые научные достижения в области техносферной безопасности, избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; формировать предложения научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах); разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации;

владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования, навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методологией научного исследования; приемами ведения дискуссий, полемики, диалога, навыками публичной и письменной речи.

В результате освоения компетенции (УК-3) обучающийся должен:

знать: методологию научно-исследовательской деятельности, основные особенности научного метода познания особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;

владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности по решению

научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

В результате освоения компетенции (УК-4) обучающийся должен:

знать: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

владеть: современными информационными системами, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований.

В результате освоения компетенции (УК-5) обучающийся должен:

знать: навыками ведения переговоров, чтения лекций, ведения практических и лабораторных занятий с учетом норм этики, этические нормы в профессиональной деятельности;

уметь: принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности организации в соответствии с этическими нормами профессиональной деятельности;

продвигать результаты собственной научной деятельности;

использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности;

владеть: культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и транс дисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем.

В результате освоения компетенции (УК-6) обучающийся должен:

знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы эффективного использования материальных и финансовых ресурсов;

уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;

владеть: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами эффективного использования материальных и финансовых ресурсов в подразделении способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.

В результате освоения компетенции (ОПК-1) обучающийся должен:

знать: современные методы анализа и обработки экспериментальных данных, методики анализа современных проблем в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в методы качественного анализа опасности сложных технических систем и количественных методов анализа опасностей и оценок риска; принципы, методы и средства обеспечения мониторинга в техносфере; нормативно-правовую базу осуществления современных методов анализа надзора и контроля технологических процессов и производств в АПК и обработки экспериментальных данных;

уметь: использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации; осуществлять поиск литературы и других источников информации, в соответствии с поставленной исследовательской задачей критически анализировать проблемы в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты;

владеть: методами оформления отчета по результатам проведенных научных исследований, приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; адекватными способами и методами решения теоретических и экспериментальных задач, способностью критически анализировать современные проблемы в области техносферной безопасности, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач.

В результате освоения компетенции (ОПК-3) обучающийся должен:

знать: номенклатуру профилактических мероприятий организационно-технического, нормативно-правового, инженерно-технического и кадрового характера, приемы, способы и технологию разработки новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности;

уметь: анализировать существующие методы исследований и использовать их для создания новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК; разрабатывать новые методы для исследования зависимостей в системе «человек-машина-среда» при проведении научных исследований, использовать в работе уже известные методики с учетом правил соблюдения авторских прав;

владеть: способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав, основами и приемами новых методов исследования и их применению к

разработке методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности в АПК с учетом правил соблюдения авторских прав.

В результате освоения компетенции (ОПК-4) обучающийся должен:

знать: методы организации и контроля деятельности исследовательского коллектива, управления человеческими ресурсами организации в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК, состояние охраны труда на объекте, нормы и сроки выдачи средств индивидуальной защиты, одежды и обуви и правила их содержания, участки с повышенной опасностью работ и меры обеспечения безопасности и безвредности там;

уметь: критически анализировать организацию и контроль деятельности исследовательского коллектива, использовать существующие методы организации работы и управления человеческими ресурсами подразделения в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК, организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей;

владеть: основами современных методов организации и контроля деятельности исследовательского коллектива, управления человеческими ресурсами организации в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей; применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК и эксплуатации оборудования, методами расчета показателей травматизма, методологией анализа и прогнозирования травматизма и профессиональных заболеваний и путей их профилактики.

В результате освоения компетенции (ОПК-5) обучающийся должен:

знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, системы жизнеобеспечения, правила их содержания, режимы работы и испытания;

уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, эффективно планировать профилактические мероприятия;

владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; ведением образовательной деятельности по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

В результате освоения компетенции (ПК-1) обучающийся должен:

знать: методы исследования и решения профессиональных задач с учетом современных и тенденций теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности по охране труда в АПК, методологию прогнозирования ситуаций и управления ими;

уметь: применять методы исследования и решения профессиональных задач с учетом современных тенденций развития в области профессиональной деятельности по охране труда, обеспечивать эффективный контроль за соблюдением правил охраны труда и пожарной безопасности, оценивать состояние безопасности технологий, рабочих мест, оборудования, машин, механизмов, транспортных средств, проводить расследование несчастных случаев и других мер трудового характера., оказывать доврачебную помощь пострадавшим;

владеть: перспективными методами исследования и решения профессиональных задач с учетом современных тенденций развития в области охраны труда в машиностроении, оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, навыками организации профилактических мероприятий, элементарными расчетами средств безопасности.

В результате освоения компетенции (ПК-2) обучающийся должен:

знать: методы и методики преподавательской деятельности, организации и проведения практических наблюдений и экспериментов в рамках научно-исследовательской работы, интерпретировать полученные результаты; технологии создания и исследования математических и программных моделей вычислительных и информационных процессов;

уметь: осуществлять руководство квалификационными работами; создавать и исследовать математические и программные модели вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов охраны труда в АПК, оценивать травмоопасность технологий, методов и средств их реализации, организовывать испытание оборудования, механизмов, подручных средств;

владеть: инструментами создания и исследования математических и программных моделей вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов охраны труда в АПК, знаниями безопасных приемов выполнения различных работ.

### ***3 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы***

3.1 Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1) «Иностранный язык»

знания: основ английской грамматики;

умения: понимать содержащуюся в тексте информацию; передавать идею и основное содержание воспринятой информации; читать и понимать

общую линию содержания, аргументации, доказательств; просматривать тексты разных видов и жанров (по специальности); извлекать информацию исходного текста в соответствии с требованиями, предъявляемыми к составлению реферата; слушать и понимать информацию устного сообщения, предъявляемую в нормальном темпе, из сферы повседневного общения; сферы общеэкономической (технической) тематики; воспроизводить прочитанный или прослушанный текст из учебно-профессиональной, общественно-политической и социально-культурной сфер с заданной степенью свернутости, выделяя необходимую информацию и излагая ее в определенной последовательности; создавать в указанных сферах собственный текст (описание, повествование, объяснение, рассуждение), определяя замысел и программу высказывания, соблюдая логическую последовательность, используя адекватно языковые средства; вести диалоги разных типов – расспрос, беседу, дискуссию; воспроизводить прочитанный или прослушанный текст в сфере технической тематики;

навыки: владение терминологией по специальности; стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров, компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации, приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.

## 2) «Педагогика и психология высшей школы»

знания: основные категорий педагогики: образование, воспитание, обучение, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая технология, педагогическая задача; сущность и структура образования; психолого-педагогические требования к личности руководителя; основные направления, школы в психологии и педагогике, персоналии; понятие о личности в научной психологии; возрастные особенности психики человека; мужская и женская психология; психология познавательной деятельности студентов; требования к преподавателю и трудности в преподавательской деятельности; особенности регуляции психоэмоционального состояния и профилактика профессионального выгорания и профессиональной деформации; особенности педагогического общения;

умения: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме задания (исследования), быть компетентным в понимании и оценке психологических проблем в обществе, прогнозировании развития той или иной ситуации; анализировать комплекс знаний, полученный на аудиторных занятиях, в ходе самостоятельной работы, научно-исследовательской и творческой деятельности для повышения уровня культурной и профессиональной компетенции;

навыки: культура мышления и управления вниманием (собственным и аудитории); саморегуляция, самоконтроль и самоорганизация; социальное взаимодействие, социальное влияние, коммуникации, культура общения.

3) «Информационные технологии в науке и образовании», «Использование современных статистических методов и компьютерного моделирования в научных исследованиях»

знания: основы построения информационных систем и использования новых информационных технологий для получения и обработки информации; основы автоматизации решения практических производственных и научных задач; современные технические средства информационных систем; сетевые технологии хранения и обработки информации; организацию безопасного хранения, использования и защиты информации;

умения: грамотно выбирать и эксплуатировать аппаратные и программные средства современных информационных систем; оперировать возможностями современных операционных систем; работать со специализированными программами обработки опытной информации; составлять алгоритмы решения инженерных задач и осуществлять оптимизацию полученных результатов; уверенно работать в локальных и глобальных информационных сетях;

навыки: работа с аппаратными и программными средствами информационных систем; работа в операционной системе Windows, прикладными программами пакета Microsoft Office; работа в локальных и глобальных информационных сетях;

4) «Патентно-информационный поиск и охрана интеллектуальной собственности»

знания: законодательство в области патентно-информационного поиска и охраны интеллектуальной собственности, классификации объектов интеллектуальной собственности; признаков, используемых для конкретизации объектов интеллектуальной собственности видам лицензий и их купле – продажи, международным договорам в области защиты объектов интеллектуальной собственности;

умения: защита интеллектуальной собственности от несанкционированного использования;

навыки: деятельность по патентно-информационному поиску и охране интеллектуальной собственности.

3.2 Перечень последующих дисциплин (модулей), практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

1) «Стратегия динамического снижения и ликвидация производственного травматизма и профессиональных заболеваний»

2) «Тактика динамического снижения и ликвидация производственного травматизма и профессиональных заболеваний»

3) «Методы и средства обеспечения безопасности в АПК»

4) «Учебная практика (педагогическая)»

5) «Производственная практика (научно-исследовательская)»

6) «Научно-исследовательская деятельность»

7) «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»

8) «Государственная итоговая аттестация»

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ / 72 часа.

Объем дисциплины (модуля)  
очная форма обучения

Виды учебной деятельности	№ 6 семестра	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.</b>	36	36
<i>Занятия лекционного типа</i>	18	18
<i>Занятия семинарского типа</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	18	18
<b>Контроль</b>	36	36
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экзамен

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

№ раздела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебной работы	Количество часов
				очная форма обучения
1	2	3	4	5
1	Анализ состояния условий и охраны труда в АПК	Анализируется состояние условий и охраны труда на предмет их улучшения	Л ПЗ СР	2 0 0
2	Теоретические аспекты проблем обеспечения безопасности и безвредности в АПК	Излагаются теоретические основы системы «человек-машина-технологии производства-биологические объекты-среда» и анализ их возможностей в целях динамического снижения и ликвидации производственного травматизма и заболеваний	Л ПЗ СР	1 0 1
3	Нормативно-правовая база профилактики травматизма и профессиональных заболеваний в АПК	Излагаются основы нормативно-правовой базы профилактики травматизма и профессиональных заболеваний в АПК	Л ПЗ СР	2 0 0

4	Организационно-техническое обеспечение динамичного снижения и ликвидации производственного травматизма и заболеваний в АПК	Излагаются основы организационно-технического обеспечения динамичного снижения и ликвидации производственного травматизма и заболеваний в АПК	Л ПЗ СР	2 0 0
5	Кадровое обеспечение безопасности жизнедеятельности в АПК	Рассматривается состояние и пути решения кадровых проблем в области безопасности жизнедеятельности	Л ПЗ СР	1 0 1
6	Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности в отрасли АПК	Рассматриваются инженерно-технические методы и средства профилактики травматизма и заболеваний	Л ПЗ СР	2 0 0
7	Санитарно-гигиеническое обеспечение безопасности жизнедеятельности в отрасли АПК	Излагаются основы санитарно-гигиенические обеспечения безопасности жизнедеятельности в отрасли	Л ПЗ СР	1 0 0
8	Медико-биологическое обеспечение безопасности жизнедеятельности в отрасли АПК	Рассматриваются медико-биологические аспекты профилактики травматизма и профзаболеваний	Л ПЗ СР	0 0 1
9	Научное обеспечение безопасности жизнедеятельности в АПК	Рассматриваются научные проблемы обеспечения безопасности жизнедеятельности и пути их решения	Л ПЗ СР	0 0 1
10	Основные понятия эргономики, инженерной психологии и физиологии труда, гигиены труда и их влияние на состояние безопасности жизнедеятельности в АПК	Изучаются основные понятия эргономики, инженерной психологии и физиологии труда, гигиены труда и их влияние на состояние безопасности жизнедеятельности в АПК	Л ПЗ СР	0 0 1
11	Микроклиматические условия на рабочем месте. Комфортные и допустимые условия труда, критерии комфортности. Санитарно-гигиенические	Изучаются микроклиматические условия на рабочем месте. Комфортные и допустимые условия труда, критерии комфортности. Санитарно-гигиенические требования к генеральным планам,	Л ПЗ СР	0 0 1

	требования к генеральным планам, производственным помещениям.	производственным помещениям.		
12	Вредные и опасные производственные факторы, их источники, классификация, нормирование и влияние на качество рабочей зоны.	Изучаются вредные и опасные производственные факторы, их источники, классификация, нормирование и влияние на качество рабочей зоны.	Л ПЗ СР	0 0 1
13	Опасности технических систем и критерии безопасности, анализ опасностей, опасные зоны.	Изучаются опасности технических систем и критерии безопасности, анализ опасностей, опасные зоны.	Л ПЗ СР	0 0 1
14	Понятия о теории надежности технических систем и теории риска. Профессиональный отбор операторов технических систем	Изучаются понятия о теории надежности технических систем и теории риска. Профессиональный отбор операторов технических систем.	Л ПЗ СР	0 0 1
15	Основы проектирования технических систем и их реализации с учетом трудовой безопасности и безвредности.	Изучаются основы проектирования технических систем и их реализации с учетом трудовой безопасности и безвредности.	Л ПЗ СР	0 0 1
16	Технические средства безопасности, требования к ним, типовые решения и расчеты, сигнализация, цвета и знаки безопасности, автоматизация, роботизация и дистанционное управление.	Изучаются технические средства безопасности, требования к ним, типовые решения и расчеты, сигнализация, цвета и знаки безопасности, автоматизация, роботизация и дистанционное управление.	Л ПЗ СР	0 0 1
17	Электробезопасность, действие тока на организм в различных условиях, классификация электроустановок, помещений и условий работы по степени опасности поражений током, требования к персоналу электроустановок.	Изучаются электро-безопасность, действие тока на организм в различных условиях, классификация электроустановок, помещений и условий работы по степени опасности поражений током, требования к персоналу электроустановок.	Л ПЗ СР	1 0 0

18	<p>Организационно-технические мероприятия защиты от электропоражений, защитное заземление, зануление, двойная изоляция. Напряжение прикосновения и шага, уравнивание и выравнивание потенциалов, изолирующие площадки, защитное разделение цепей, малое напряжение, защитное отключение, электрозащитные средства, электробезопасность работ вблизи ЛЭП.</p>	<p>Изучаются организационно-технические мероприятия защиты от электропоражений, защитное заземление, зануление, двойная изоляция. Напряжение прикосновения и шага, уравнивание и выравнивание потенциалов, изолирующие площадки, защитное разделение цепей, малое напряжение, защитное отключение, электрозащитные средства, электробезопасность работ вблизи ЛЭП.</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>0 0 1</p>
19	<p>Безопасность работ в растениеводстве</p>	<p>Изучаются безопасность работ в растениеводстве</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>1 0 0</p>
20	<p>Безопасность работ в животноводстве</p>	<p>Изучаются безопасность работ в животноводстве</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>1 0 0</p>
21	<p>Требования к безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов, к их комплектованию. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и комплексу связанных с этим работ. Освидетельствование теплотехнического и компрессорного оборудования.</p>	<p>Изучаются требования к безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов, к их комплектованию. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и комплексу связанных с этим работ. Освидетельствование теплотехнического и компрессорного оборудования.</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>1 0 0</p>
22	<p>Безопасность труда на транспортных и погрузочно-разгрузочных работах, опасные факторы, требования к персоналу,</p>	<p>Изучаются безопасность труда на транспортных и погрузочно-разгрузочных работах, опасные факторы, требования к персоналу, площадкам, использованию,</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>0 0 1</p>

	<p>площадкам, использованию, техническому состоянию. Порядок регистрации, освидетельствования и испытания грузоподъемного оборудования. Обеспечение безопасности движения автотранспортных поездов.</p>	<p>техническому состоянию. Порядок регистрации, освидетельствования и испытания грузоподъемного оборудования. Обеспечение безопасности движения автотранспортных поездов.</p>		
23	<p>Обеспечение пожарной безопасности, горение и пожарные свойства материалов и конструкций, классификации зон, помещений, зданий по взрывной и пожарной опасности, степень огнестойкости зданий. Огнетушащие вещества, средства пожаротушения, приспособления сельскохозяйственной техники для тушения пожаров, противопожарное водоснабжение, автоматическое обнаружение и тушение пожаров</p>	<p>Изучаются обеспечение пожарной безопасности, горение и пожарные свойства материалов и конструкций, классификации зон, помещений, зданий по взрывной и пожарной опасности, степень огнестойкости зданий. Огнетушащие вещества, средства пожаротушения, приспособления сельскохозяйственной техники для тушения пожаров, противопожарное водоснабжение, автоматическое обнаружение и тушение пожаров</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>0 0 1</p>
24	<p>Требования пожарной безопасности к генеральным планам сельскохозяйственных предприятий, к животноводческим помещениям, ремонтным мастерским, мобильным машинам, защита от статического электричества и молниезащита. Организация пожарной охраны и тушения пожаров на селе, особенности тушения на различных объектах</p>	<p>Изучаются требования пожарной безопасности к генеральным планам сельскохозяйственных предприятий, к животноводческим помещениям, ремонтным мастерским, мобильным машинам, защита от статического электричества и молниезащита. Организация пожарной охраны и тушения пожаров на селе, особенности тушения на различных объектах АПК, эвакуация людей и животных.</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>1 0 0</p>

	АПК, эвакуация людей и животных.			
25	Безопасность функционирования автоматизированных производств.	Изучаются безопасность функционирования автоматизированных производств.	Л ПЗ СР	0 0 1
26	Расчеты и измерения в области охраны труда.	Изучаются расчеты и измерения в области охраны труда.	Л ПЗ СР	0 0 1
27	Службы охраны труда, их структура, роль и задачи. Безопасность в сельскохозяйственном строительстве	Изучаются службы охраны труда, их структура, роль и задачи. Безопасность в сельскохозяйственном строительстве.	Л ПЗ СР	0 0 1
28	Основные положения охраны труда в Трудовом кодексе РФ (раздел X).	Изучаются основные положения охраны труда в Трудовом кодексе РФ (раздел X).	Л ПЗ СР	0 0 1
29	Интеллектуальная собственность при решении проблем охраны труда в АПК. Методология разработки и внедрения продукции интеллектуальной собственности.	Изучаются интеллектуальная собственность при решении проблем охраны труда в АПК. Изучаются методология разработки и внедрения продукции интеллектуальной собственности.	Л ПЗ СР	1 0 0
30	Пути решения задач стратегии и тактики динамического снижения и ликвидации производственного травматизма, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний.	Изучаются пути решения задач стратегии и тактики динамического снижения и ликвидации производственного травматизма, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний.	Л ПЗ СР	1 0 0
	<b>Лекции</b>			<b>18</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>			<b>18</b>
	<b>Подготовка и сдача экзамена</b>			<b>36</b>
	<b>Итого:</b>			<b>72</b>

### ***6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)***

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Каменская, Е.Н. Безопасность и управление рисками в техносфере: учебное пособие / Е.Н. Каменская; Министерство образования и науки

Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 101 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2846-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561064>.

2) Левашов С.П., Шкрабак В.С. Профессиональный риск. Методология мониторинга и анализа. Монография. г. Курган. Изд-во Курганского гос. ун-та. 2015-308 с. ISBN 978-5-4217-0324-2.

3) Феоктистова, Т. Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие [для студ. всех спец. очного и заочного обучения по дисциплинам "Безопасность жизнедеятельности" и "Производственная санитария и гигиена труда"] / Т. Г. Феоктистова, О. Г. Феоктистова, Т. В. Наумова. - Москва: Инфра-М, 2014. - 380 с.: ил., табл., граф. - (Высшее образование - бакалавриат). - На обл. и тит. л.: Электронно-библиотечная система znanium.com. - Библиогр.: с. 375-376 (23 назв.). - ISBN 978-5-16-004894-9: 399-85.

4) Галеев, А.Д. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах: учебное пособие / А.Д. Галеев, С.И. Поникаров; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 152 с.: ил. - Библиогр.: с. 115118. - ISBN 978-5-7882-2132-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500718>.

5) Рахимова, Н.Н. Управление риском, системный анализ и моделирование: практикум / Н.Н. Рахимова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2017. - 277 с.: ил. - Библиогр.: с. 140141. - ISBN 978-5-7410-1960-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485706>.

### ***7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)***

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Охрана труда».

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **Основная учебная литература:**

- 1 Конституция Российской Федерации // Российская газета, 1993. – № 237.
- 2 Теория и практика охраны труда в АПК / Ю. Н. Баранов [и др.]. - Санкт-Петербург, Пушкин, 2015. - 743 с. - Библиогр.: с. 381-414. - 230-00. Кол-во экземпляров: всего - 15
- 3 Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2010. – 192 с.
- 4 Шкрабак, В. В. Стратегия и тактика динамичного снижения и ликвидации производственного травматизма в АПК (теория и практика): монография / В. В. Шкрабак; С.-Петербург. гос. аграр. ун-т. - СПб., Пушкин: СПбГАУ, 2007, 2006. - 580 с. - (Охрана труда). - Библиогр.: с. 536-559. - 150-00. Кол-во экземпляров: всего - 10
- 5 Шкрабак, Р. В. Профилактика травматизма и профессиональных заболеваний в АПК за счет организационно-инженерно-технических мероприятий и кадрового обеспечения: монография / Р. В. Шкрабак, В. А. Сердитов, В. С. Шкрабак; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. аграр. ун-т; под ред. В. С. Шкрабака. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2013. - 267 с.: ил., схем. - Библиогр.: с. 243-262. - 00-00. Кол-во экземпляров: всего - 20

### **Электронные ресурсы:**

- 1) Бакаева, Т.Н. Управление профессиональными рисками: учебное пособие / Т.Н. Бакаева, И.А. Дмитриева, Л.В. Толмачёва; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 95 с.: табл. - Библиогр.: с. 90-91. - ISBN 978-5-9275-2328-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492973>.
- 2) Веденёва, А.А. Системный подход в управлении охраной труда: учебное пособие / А.А. Веденёва; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра «Безопасность технологических процессов и производств». – Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2016. - 65 с.: ил., табл., схем.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446000>.
- 3) Каменская, Е.Н. Безопасность и управление рисками в техносфере: учебное пособие / Е.Н. Каменская; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 101 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2846-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561064>.

4) Попов, А.А. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12937>.

5) Эргономика: учебное пособие / В.В. Адамчук, Т.П. Варна, В.В. Воротникова и др.; под ред. В.В. Адамчук. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 254 с. - ISBN 5-238-00086-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119534>.

#### *Дополнительная учебная литература:*

1 Баранов, Ю. Н. Методология обеспечения безопасности на животноводческих комплексах: монография / Ю. Н. Баранов, Р. В. Шкрабак, Ю. Н. Брагинец; под ред. Шкрабака В. С. - Санкт-Петербург: [б. и.], 2013. - 423 с.: ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 227-246. - 470-33. Кол-во экземпляров: всего – 40

2 Баранов Ю.Н., Шкрабак Р.В., Брагинец Ю.Н. Методология обеспечения безопасности на животноводческих комплексах. Монография. – СПб.: СПбГАУ, 2012 г. – 422 с.

3 Левашов С.П., Шкрабак В.С. Профессиональный риск. Методология мониторинга и анализа. Монография. г. Курган. Изд-во Курганского гос. ун-та. 2015-308 с. ISBN 978-5-4217-0324-2: 8 экз.

4 Мастрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник для вузов / Б. С. Мастрюков. - 5-е изд., стер. - СПб.: Академия, 2008. - 334 с. - (Высшее профессиональное образование. Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 330-331. - ISBN 978-5-76955648-7: 264-39. Кол-во экземпляров: всего - 100

5 Мороз, С. М. Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств: учеб. пособие для вузов / С. М. Мороз. - М.: Академия, 2010. - 207 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 205. - ISBN 978-5-76956959-3: 544-00. Кол-во экземпляров: всего - 21

6 Мунипов, В. М. Эргономика: человеко-ориентированное проектирование техники, программных средств и среды: учебник для вузов / В. М. Мунипов, В. П. Зинченко. - М.: Логос, 2001. - 356с.: ил., 11 л. ил. - ISBN 5-94010-043-0: 172-41. Кол-во экземпляров: всего - 24

7 Овчинникова Е.И., Шкрабак Р.В. Условия и охрана труда женщин в АПК и пути их улучшения. Монография. СПб.: СПбГАУ, 2012. – 208 с.

8 Основы эргономики и дизайна автомобилей и тракторов: учебник для вузов / под ред. В. М. Шарипова. - М.: Академия, 2005. - 249с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с.246-247. - ISBN 5-7695-1896-0: 176-85. Кол-во экземпляров: всего - 13

9 Пожарная безопасность: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. "Техносферная безопасность" / Э. В. Пьядичев [и др.]; под ред. В. С. Шкрабака. - Санкт-Петербург: Проспект

Науки, 2013. - 223 с.: ил. - Библиогр.: с. 223. - ISBN 978-5-903090-92-1: 680-00. Кол-во экземпляров: всего – 160

10 Феоктистова, Т. Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие [для студ. всех спец. очного и заочного обучения по дисциплинам "Безопасность жизнедеятельности" и "Производственная санитария и гигиена труда"] / Т. Г. Феоктистова, О. Г. Феоктистова, Т. В. Наумова. - Москва: Инфра-М, 2014. - 380 с.: ил., табл., граф. - (Высшее образование - бакалавриат). - На обл. и тит. л.: Электронно-библиотечная система znanium.com. - Библиогр.: с. 375-376 (23 назв.). - ISBN 978-5-16-004894-9: 399-85. Кол-во экземпляров: всего - 29

11 Шкрабак Р.В., Сердитов В.А., Шкрабак В.С. Профилактика травматизма и профессиональных заболеваний в АПК за счет организационно-инженерно-технических мероприятий и кадрового обеспечения. Монография. – СПб.: СПбГАУ, 2013. – 267 с.

Электронные ресурсы:

1) Андрияшина, Т.В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях / Т.В. Андрияшина, И.В. Чепегин; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань: Издательство КНИТУ, 2014. – 194 с.: табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714> (дата обращения: 15.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0.

2) Брескина, Н.В. Основы делопроизводства: учебное пособие / Н.В. Брескина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «СевероКавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 123 с.: ил. - Библиогр.: с. 118-119.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457881>.

3) Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: в 2 ч.: [16+] / А.Г. Ветошкин. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 471 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497> (дата обращения: 15.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0162-3.

4) Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: в 2 ч.: [16+] / А.Г. Ветошкин. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – Ч. 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 653 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466498> (дата обращения: 15.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0163-0.

5) Галеев, А.Д. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах: учебное пособие / А.Д. Галеев, С.И. Поникаров; Министерство

образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 152 с.: ил. - Библиогр.: с. 115118. - ISBN 978-5-7882-2132-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500718>.

6) Годин, А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие / А.М. Годин. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 88 с.: табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01414-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452542>.

7) Плошкин, В.В. Профессиональные риски в строительстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.В. Плошкин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 372 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7625-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436998>.

8) Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий: справочник / ред. С.В. Собрать; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация «Системсервис», Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения. - 3-е изд., с изм. - Москва: ПожКнига, 2017. - 195 с.: табл., ил. - (Библиотека нормативно-технического работника). - ISBN 978-5-98629-078-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479745>.

9) Рахимова, Н.Н. Управление рисками, системный анализ и моделирование: учебное пособие / Н.Н. Рахимова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 191 с.: ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 163166. - ISBN 978-5-7410-1538-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469596>.

10) Рахимова, Н.Н. Управление риском, системный анализ и моделирование: практикум / Н.Н. Рахимова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2017. - 277 с.: ил. - Библиогр.: с. 140141. - ISBN 978-5-7410-1960-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485706>.

11) Сажин, С.Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3552>.

12) Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-238-02251-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118197>.

- 13) Собоурь, С.В. Огнезащита материалов и конструкций: учебно-справочное пособие / С.В. Собоурь; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация “Системсервис”, Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения. - 6-е изд., с изм. - Москва: ПожКнига, 2016. - 216 с.: ил. - (Пожарная безопасность предприятия). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-98629-074-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479752>.
- 14) Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 126 с.: табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813>.
- 15) Шубин, Р.А. Анализ техногенного риска: учебное пособие / Р.А. Шубин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 80 с.: ил.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277881>.
- 16) Экологическая экспертиза предприятий. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 116 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233080>.
- 17) Электробезопасность: учебное пособие / Е.Е. Привалов, А.В. Ефанов, С.С. Ястребов, В.А. Ярош; под ред. Е.Е. Привалова. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 210 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9698-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493604>.

***9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) «Охрана труда»***

- 1) <https://minobrnauki.gov.ru> – официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
- 2) <http://fgosvo.ru> – портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
- 3) <http://spbgau.ru> – официальный сайт Санкт-Петербургского государственного аграрного университета
- 4) <http://rosmintrud.ru/> - официальный сайт Минтруда России
- 5) <http://pravo.gov.ru> - официальный Интернет-портал правовой информации
- 6) <http://pravo.ru> – информационный портал

## ***10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) «Охрана труда»***

Процесс усвоения учебного материала по дисциплине «Охрана труда» включает занятия лекционного типа и регулярную самостоятельную работу. При проведении занятий лекционного типа по дисциплине «Охрана труда» используется традиционная вузовская лекция, включающая следующие виды: вводная лекция – направлена на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала. Она знакомит обучающихся с целью и назначением курса, ролью и местом в системе дисциплин, где рассматриваются основные теоретические положения дисциплины, раскрываются идеи и логика построения курса; обзорная лекция – ориентирована на систематизацию знаний на более высоком уровне, отражающая все теоретические положения, составляющие научно-понятийную основу раздела лекции, исключая детализацию и второстепенный материал; информационная лекция – заключающаяся в обеспечении обучающихся современной информацией в доступной для понимания и усвоения форме (т. е. информация в систематизированном виде предполагает новые знания, а также разъясняет новые термины и понятия, тенденции, составляющие главное содержание курса), с целью развития у обучающихся профессиональных знаний в области обеспечения безопасности на производстве и в быту. Во время лекции обучающимся рекомендуется составлять конспект, фиксировать основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. На занятиях обучающимися уточняется, конкретизируется лекционный материал, направленный на эффективное закрепление знаний по дисциплине, развитие творческих способностей и навыков принятия обоснованных решений по изученной теме. Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- 1) Подготовку к устному опросу по разделам данной дисциплины;
- 2) Подготовку к экзамену по данной дисциплине.

Подготовка к устному опросу по разделам данной дисциплины заключается в том, что вопросы для устного опроса доводятся до сведения обучающихся на предыдущем практическом занятии. Устные опросы проводятся во время занятий и возможны при проведении экзамена в качестве дополнительного испытания при недостаточности при выставлении оценки. Устные опросы строятся таким образом, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, а также находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на конкретных примерах (в том числе на производстве).

Итоговым контролем при изучении дисциплины «Охрана труда» является экзамен. Подготовка к экзамену по данной дисциплине осуществляется на протяжении всего семестра. Примерный перечень вопросов к экзамену содержится в Фонде оценочных средств по дисциплине «Охрана

труда» и представлен в приложении к рабочей программе. Указанные вопросы по дисциплине обновляются с учетом произошедших в законодательстве изменений.

Целью экзамена по дисциплине «Охрана труда» является проверка и оценка знаний в области охраны труда, промышленной, пожарной и электро-безопасности, безопасности функционирования производств, санитарии и гигиены труда, управления охраной труда; знаний законодательных актов, регламентирующих охрану труда в РФ, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваемости, а также умений логически мыслить, реагировать и отвечать на дополнительные вопросы.

Кроме этого, оценивается правильность речи обучающегося.

Дополнительной целью итогового контроля в виде экзамена является формирование у обучающегося таких качеств, как организованность, ответственность, трудолюбие, самостоятельность.

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

Информационные технологии:

1. Электронные учебники
2. Технологии мультимедиа.
3. Технологии Интернет (электронная почта, электронные библиотеки, электронные базы данных).

Программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows XP
2. Операционная система MS Windows 7 SP1
3. Операционная система MS Windows 8 Prof
4. Операционная система MS Windows 10 Prof
5. Пакет офисных приложений MS Office 2007
6. Пакет офисных приложений MS Office 2013
7. Пакет программ для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF Adobe Acrobat Reader.
8. Прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов Foxit Reader
9. Свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных 7-zip

Программное обеспечение для лиц с ограниченными возможностями:

1. Экранная лупа в операционных системах линейки MS Windows
2. Экранный диктор в операционных системах линейки MS Windows

### 3. Бесплатная программа экранного доступа NVDA

Информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru [Электронный ресурс]:  
Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс], режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс], режим доступа: <https://biblioclub.ru/>
4. Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. свободный.
5. ГАРАНТ. - Режим доступа: <http://e-arantsp.ru/>. свободный.

## ***12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)***

1. Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) «Охрана труда» могут быть использованы:

- помещения для проведения лекционных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций (аудитории и лаборатории кафедры БТПиП),

- помещения для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, аудитории, лаборатории) с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронно-образовательную среду организации, справочно-правовым системам, электронно-библиотечным системам).

2. Оборудование: персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron D 2,6 ГГц, оперативная память 1 Гб; персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron E 1400 2,0 ГГц, оперативная память 1 Гб; мультимедийная интерактивная доска, мультимедийный проектор, свитч - коммутатор неуправляемый, Wi-Fi маршрутизатор.

3. Лаборатория по специальной оценке условий труда с приборным оборудованием: Люксметр + Яркоммер "ТКА-ПКМ" (02), УФ Радиометр ТКАПКМ (модель 13), Люксметр + Измеритель температуры и влажности ТКАПКМ (модель 43), Измеритель температуры и влажности + ТНС-индекс ТКАПКМ (модель 24), Пульсметр + Люксметр (08), Анемометр "ТКА-ПКМ" (50), Люксметр + УФ-радиометр + Термоанемометр + Гигрометр "ТКА-ПКМ" (62), Неселективный радиометр Аргус 03, Измеритель электрического и магнитного полей ВЕ-метр-АТ-002, Измеритель напряженности поля промышленной частоты, Измеритель плотности потока энергии ПЗ-33М, Счетчик аэроионов МАС-01, АССИСТЕНТ - TOTAL (Шумомер, анализатор спектра звук, инфразвук, ультразвук, виброметр трехкоординатный одновременно), Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д Дрозд, Газоанализатор аммиака МГЛ-19.7А, Газоанализатор оксида углерода МГЛ-19.1А, Газоанализатор сероводорода МГЛ-19.2А, Газоанализатор оксида азота МГЛ-

19.4А, Газоанализатор хлора МГЛ-19.6А, Газоанализатор кислорода МГЛ-19.8А, Аспиратор ПУ 2Э, Газоанализатор АВТОТЕСТ-02.03 П (1 кл), Дымомер МЕТА -01 МП 0,1, Динамометр кистевой.

4. Модели инженерно-технических средств безопасности.

5. Опытные образцы запатентованных средств охраны труда.

6. Таблицы, рисунки, слайды, мультимедийные презентации, фотостенды.

7. Схемы-плакаты новых запатентованных инженерно-технических методов и средств безопасности и безвредности.