



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра «Техносферная безопасность»



УТВЕРЖАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«25» апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА

Направление подготовки
20.03.01 "Техносферная безопасность"

Профиль подготовки
Безопасность технологических процессов и производств

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

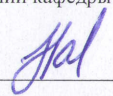
Год поступления обучающихся: 2019

Казань – 2019

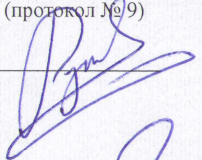
АН

Составитель: Макарова Ольга Ивановна, к.с/х.н., доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности 22 апреля 2019 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент.  Гаязиев И.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 24 апреля 2019 г. (протокол № 9)

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент  Лукманов Р.Р.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор

 Яхин С.М.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 8 от 25 апреля 2019 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Специальная оценка условий труда»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Знать: нормативную и правовую базу специальной оценки условий труда; порядок проведения специальной оценки условий труда; требования к обеспечению безопасности на рабочих местах; комплекс мероприятий по улучшению условий труда Уметь: составлять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда; оформлять результаты специальной оценки условий труда; разрабатывать план мероприятий по улучшению условий труда Владеть: методами исследования и оценки факторов рабочей среды и трудового процесса, травмобезопасности и обеспеченности СИЗ
ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Знать: порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда при выполнении работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Уметь: оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда при выполнении работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Владеть: навыками планирования производственного контроля и специальной оценки условий труда при выполнении работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Изучается в 7-8 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения и в 9,10 сессии, на 5 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Безопасность жизнедеятельности, Ноксология, Медико-

биологические основы безопасности, Промышленная безопасность и производственный контроль, Пожаровзрывобезопасность, Экологическое право, Экология.

Знания, полученные при изучении дисциплины, используются при написании выпускной квалификационной работы бакалавра.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение		Заочное обучение	
	7 семестр	8 семестр	5 курс 1 сессия	5 курс 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	53	67	25	13
в том числе:				
лекции	18	26	8	4
практические занятия	34	40	16	8
зачет	1	-	1	-
зачет с оценкой	-	1	-	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	19	77	47	131
в том числе:				
-подготовка к практическим занятиям	10	30	20	50
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	7	20	20	50
- выполнение курсовой работы, час	-	20	-	20
- подготовка к зачету, час	2	-	7	-
- подготовка к зачету с оценкой, час	-	7	-	11
Общая трудоемкость час	72	144	72	144
зач. ед.	2	4	2	4

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

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		Практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Правовые и организационные основы и порядок	4	1	4	2	8	3	10	18

	проведения специальной оценки условий труда, правовое положение, права, обязанности и ответственность участников специальной оценки условий труда.								
2	Порядок проведения специальной оценки условий труда	4	2	14	4	18	6	10	20
3	Тема 3 Требования к организациям и экспертам, проводящим специальную оценку условий труда.	4	1	10	4	14	5	10	20
4	Методика проведения специальной оценки условий труда.	4	1	8	2	12	3	10	20
5	Тема 5 Отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов	8	2	10	4	18	6	10	20
6	Оценка эффективности СИЗ	4	1	8	2	12	3	16	30
7	Тема 7 Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных условиях труда	8	2	14	4	22	6	15	30
8	Составление отчета по результатам СОУТ	8	2	6	2	14	4	15	20
	Итого	44	12	74	24	118	36	96	178

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Правовые и организационные основы и порядок проведения специальной оценки условий труда.		
	<i>Лекции</i>		
1.1	Правовые и организационные основы и порядок проведения специальной оценки условий труда, правовое положение, права, обязанности и ответственность участников специальной оценки условий труда.	4	2
	<i>Практические работы</i>		
1.3	Структура и организация обучения по курсу «Специальная оценка условий труда». Основная учебная и методическая литература.	4	2
2	Раздел 2. Порядок проведения специальной оценки условий труда		
	<i>Лекции</i>		
2.1	Порядок проведения специальной оценки условий труда: организация проведения специальной оценки условий труда; подготовка к проведению специальной оценки условий труда; идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.	4	1
2.2.	Вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию (испытанию) и измерению при проведении специальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Результаты проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения специальной оценки условий труда на отдельных рабочих местах. Проведение внеплановой специальной оценки условий труда. Федеральная государственная информационная система учета результатов проведения специальной оценки условий труда.	4	1
	<i>Практические работы</i>		
2.3	Составление перечня опасных и вредных факторов производственной среды на аттестуемом рабочем месте, присвоение кодов участкам, рабочим местам	7	2
2.4.	Правовая и нормативная основа проведения аттестации и сертификации. Конвенции и рекомендации МОТ по безопасности и гигиене труда.	7	2
3	Раздел 3. Требования к организациям и экспертам, проводящим специальную оценку условий труда.		
	<i>Лекции</i>		

3.1.	Требования к организациям, проводящим специальную оценку условий труда, требования к испытательным лабораториям (центрам); требования экспертам организаций, проводящим специальную оценку условий труда; обеспечение исполнения обязательств организацией, проводящей специальную оценку условий труда; реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и реестр экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда; независимость организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда.	3	1
3.2.	Государственный контроль (надзор) и профсоюзный контроль над соблюдением требований законодательства. Рассмотрение разногласий по вопросам проведения специальной оценки условий труда;	5	1
Практические работы			
3.3.	Измерение уровня шума и вибрации на рабочем месте и заполнение протокола	6	2
3.4.	Измерение параметров микроклимата на рабочем месте и заполнение паспорта.	6	1
3.5.	Измерение уровня освещенности на конкретном рабочем месте и заполнение протокола.	4	1
4	Раздел 4. Методика проведения специальной оценки условий труда.		
Лекции			
4.1	Методика проведения специальной оценки условий труда. Формирование перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, подлежащих исследованиям (испытаниям) и измерениям. Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных факторов производственных (технологических) процессов.	6	1
4.2.	Оформление результатов проведенных исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов, подвергнутых исследованиям (испытаниям) и измерениям	2	1
Практические работы			
4.3.	Определение тяжести трудового процесса работника и составление протокола.	8	3
4.4.	Определение напряженности трудового процесса работника и составление протокола.	6	3
5	Раздел 5. Отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда.		
Лекции			
5.1	Отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов	8	2
Практические работы			
5.2	Оценка травмобезопасности рабочего места	6	4

6	Раздел 6. Оценка эффективности СИЗ		
Лекции			
6.1	Оценка эффективности СИЗ. Нормативная правовая основа обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. Актуализация типовых норм выдачи работникам средств индивидуальной защиты. Оформление результатов специальной оценки условий труда. Ознакомление с отчетом о проведении специальной оценки условий труда. Экспертиза качества специальной оценки условий труда. Рекомендации по улучшению условий труда, по режимам труда и отдыха, по подбору работников.	8	2
Практические работы			
6.2	Заполнение ведомости рабочих мест и результатов их специальной оценки.	14	4
7	Раздел 7. Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных условиях труда		
Лекции			
7.1	Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных условиях труда. Условия предоставления компенсаций работникам за вредные и (или) опасные условия труда. Повышенная оплата труда работника (работников).	8	2
Практические работы			
7.2	Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований)	14	4
8	Раздел 8 Составление отчета по результатам СОУТ.		
Лекции			
8.1	Составление отчета по результатам СОУТ.	8	2
Практические работы			
8.2	Изменения порядка применения дополнительных тарифов страховых взносов на обязательное пенсионное страхование. Порядок применения дополнительных тарифов страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, о страховых взносах в Пенсионный фонд и Фонд социального страхования РФ, изменения в отдельных законодательных актах с принятием ФЗ о СОУТ.	6	2

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ. / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.
2. Порядок проведения расследования и учета несчастных случаев на производстве / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 40 с.
3. Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 44 с.
4. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.

5. Исследование метеорологических условий в рабочей зоне производственных помещений / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 36 с.

6. Основы расчета средств защиты технологического оборудования от превышения давления: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 32с.

7. Расследование и учет профессиональных заболеваний: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2016. – 28 с.

8. Методика оценки тяжести трудового процесса: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 20 с.

9. Методика оценки напряженности трудового процесса: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 24 с.

10. Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Выбор электрооборудования для этих зон: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2014. – 24 с.

Примерная тематика курсовых работ

1. Специальная оценка условий труда водителя автомобиля
2. Специальная оценка условий труда инженера-механика
3. Специальная оценка условий труда слесаря по ремонту автомобилей
4. Специальная оценка условий труда мастерской по ремонту автомобилей
5. Специальная оценка условий труда в цехе оператора прокатного стана
6. Специальная оценка условий труда электрогазосварщика
7. Специальная оценка условий труда инженера-механика в лаборатории вибродиагностики
8. Специальная оценка условий труда токаря в токарном цехе.
9. Специальная оценка условий труда инженера механика механосборочного цеха центральной ремонтной мастерской
10. Специальная оценка условий труда механизатора
11. Специальная оценка условий труда зоотехника
12. Специальная оценка условий труда оператора машинного доения

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Специальная оценка условий труда»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Сакович, Н. Е. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. Е. Сакович. — Брянск : Брянский ГАУ, 2017. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133032> (дата обращения: 14.04.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жариков, В. М. Практическое руководство по охране труда / Жариков В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 282 с. ISBN 978-5-9729-0105-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/757119> (дата обращения: 14.04.2019)

Дополнительная учебная литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) / Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, N 31, ст. 4398.

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

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

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

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com». Режим доступа: <http://www.znaniy.com>

2. Электронно-библиотечная система Лань. Режим доступа <https://e.lanbook.com>

3. Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГАУ <http://moodle.kazgau.com>

4. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcx.ru/>

5. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;

- структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем

ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практической работы. Практические задания рекомендуется выполнять письменно.

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углубленного изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Специальная оценка условий труда» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических занятиях, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершении изучения темы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля; завершение заданий, ответов на контрольные вопросы; подготовку к аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа выполняется студентами в читальных залах библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Все виды самостоятельной работы студентов подкреплены учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, необходимое программное обеспечение. Студенты имеют контролируемый доступ к ресурсу Интернет

Перечень методических указаний для выполнения практических работ

1. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ. / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.
2. Порядок проведения расследования и учета несчастных случаев на производстве / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 40 с.
3. Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда: Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 44 с.
4. Обследование условий освещения рабочих мест: Методические указания для выполнения лабораторных работ / О.И. Макарова, И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 28 с.
5. Исследование метеорологических условий в рабочей зоне производственных помещений / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 36 с.
6. Основы расчета средств защиты технологического оборудования от превышения давления: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 32с.
7. Расследование и учет профессиональных заболеваний: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2016. – 28 с.
8. Методика оценки тяжести трудового процесса: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 20 с.
9. Методика оценки напряженности трудового процесса: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 24 с.
10. Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Выбор электрооборудования для этих зон: Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2014. – 24 с.

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

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

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Практические занятия	Учебная аудитория № 516 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 502 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 24 шт., набор компьютерной мебели – 24 шт., стол и стул для преподавателя