



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»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе, доцент
А.В. Дмитриев
«20» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
35.03.10 – Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
«Ландшафтное строительство»

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2021

Составитель: старший преподаватель кафедры ТБ Нурмиев Азат Ахиярович
Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
техносферной безопасности «11» мая 2021 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой ТБ, к.т.н., доцент Гаязиев И.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и
технического сервиса «14» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:
доцент кафедры ЭиРМ, к.т.н., доцент Шайхутдинов Р.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор Яхин С.М.
Подпись Ф.И.О.

Протокол Ученого совета Института механизации и технического сервиса № 10 от «17»
мая 2021 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Ландшафтное строительство», обучающийся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.		
УК 8.2	выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Знать: проблемы на производстве, связанные с нарушениями безопасности жизнедеятельности. Уметь: выявлять проблемы на производстве, связанные с нарушениями безопасности жизнедеятельности. Владеть: способностью выявлять проблемы на производстве, связанные с нарушениями безопасности жизнедеятельности.
УК 8.3	осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: причины возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и состав профилактических мероприятий. Уметь: осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте. Владеть: способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте.
УК 8.4	принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Знать: мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уметь: принимать участие в мероприятиях по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Владеть: способностью принимать участие в мероприятиях по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.		
ОПК 3.1	определяет безопасные условия жизнедеятельности в области ландшафтной архитектуры.	Знать: безопасные условия жизнедеятельности при создании объектов ландшафтной архитектуры. Уметь: определять безопасные условия жизнедеятельности при создании объектов ландшафтной архитектуры. Владеть: способностью определять безопасные условия жизнедеятельности при создании объектов ландшафтной архитектуры.
ОПК 3.2	создаёт и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов/	Знать: основы безопасности жизнедеятельности при выполнении производственных процессов. Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на предприятиях. Владеть: способностью создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на предприятиях.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части (к части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 «Дисциплины». Изучается в 4 семестре, на 2 курсе при очной форме обучения, на 3 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: математика, физика, химия.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: озеленение городов и населённых пунктов, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры.

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 4 зачетных единиц (з.е.), 144 часов

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	Семестр 4	Курс 3, сессия 1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	71	11
в том числе:		
- лекции, час	18	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час		
- лабораторные занятия, час	34	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час		
- практические занятия, час	18	2
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час		
- зачет, час	-	-
- экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	73	133
в том числе:		
-подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	34	12
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	22	62
- выполнение курсового проекта (работы), час	-	-
- выполнение контрольной работы, час	-	51
- подготовка к экзамену, час	17	8
Общая трудоемкость час	144	144
з.е.	4	4

4 Содержание дисциплины, 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		лабораторные работы		практические работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Основы законодательства РФ по ОТ.	2	1	-	-	4	2	6	3	8	20
2	Обеспечение защиты от действия электрического тока и электромагнитных полей; производственная санитария и гигиена труда; пожарная безопасность; обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях.	4	1	34	4	-	-	38	5	8	20
3	Безопасность жизнедеятельности при выполнении работ по ландшафтному строительству, проведении ландшафтных исследований.	4	1	-	-	4	-	8	1	22	20
4	Принципы и порядок организации безопасности жизнедеятельности в технологических процессах строительного производства.	4	1	-	-	4	-	8	1	20	34
5	Нормативно-техническая литература по вопросам охраны труда в области ландшафтной архитектуры.	2	-	-	-	-	-	2	-	8	20
6	Основы экологической безопасности.	2	-	-	-	6	-	8	-	8	20
Итого		18	4	34	4	18	2	70	10	74	134

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	Раздел 1. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Основы законодательства Российской Федерации по охране труда и безопасности жизнедеятельности.				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Введение. Теоретические основы охраны труда и безопасности жизнедеятельности.	2	-	1	-
	<i>Практические работы</i>				
1.2	Виды и порядок проведения инструктажей. Составление инструкций по охране труда.	4	-	2	-
2	Раздел 2. Обеспечение защиты от действия электрического тока и электромагнитных полей; производственная санитария и гигиена труда; пожарная безопасность; обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях.				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Обеспечение защиты от действия электрического тока и электромагнитных полей; производственная санитария и гигиена труда; пожарная безопасность; обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях.	4	-	1	-
	<i>Лабораторные работы</i>				
2.2	Лабораторная работа №1 Тема: Действие электрического тока на человека в электроустановках до 1000 В.	4	-	2	-
2.3	Лабораторная работа №2 Тема: Меры защиты человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В.	4	-	-	-
2.4	Лабораторная работа №3 Тема: Защита человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В с системой заземления TN-C при заземленных корпусах электроприемников.	4	-	-	-
2.5	Лабораторная работа № 4 Тема: Защита человека от поражения электрическим током в электроустановках до 1000 В с системой заземления TN-C при изолированных от земли корпусах электроприемников.	4	-	-	-
2.6	Лабораторная работа №5. Определение зависимостей естественной освещенности и коэффициента естественной освещенности помещения от расстояния до светового	4	-	2	-

	проема в наружной стене здания				
2.7	Лабораторная работа №6. Измерение освещенности и коэффициента пульсации светового потока на рабочем месте при общем и комбинированном освещении	4	-	-	-
2.8	Лабораторная работа №7. Снятие зависимости освещенности рабочей поверхности от угла ее наклона	4	-	-	-
2.9	Лабораторная работа №8. Измерение яркости рабочей поверхности определенного цвета при освещении ее источником света определенного тип	4	-	-	-
2.10	Лабораторная работа №9. Измерение коэффициента пульсации светового потока люминесцентных ламп	4	-	-	-
Раздел 3. Безопасность жизнедеятельности при выполнении работ по ландшафтному строительству, проведении ландшафтных исследований.					
	<i>Лекции</i>				
3.1	Анализ опасностей и его составные части. Средства защиты работающих.	4	-	1	-
	<i>Практические работы</i>				
3.2	Безопасность жизнедеятельности при выполнении работ по ландшафтному строительству, проведении ландшафтных исследований.	4	-	-	-
4	Раздел 4. Принципы и порядок организации безопасности жизнедеятельности в технологических процессах сроительного производства.				
	<i>Лекции</i>				
4.1	Принципы и порядок организации безопасности жизнедеятельности в технологических процессах строительного производства.	4	-	1	-
	<i>Практические работы</i>				
4.2	Методика оценки напряженности трудового процесса	4	-	-	-
5	Раздел 5. Нормативно-техническая литература по вопросам охраны труда в области ландшафтной архитектуры.				
	<i>Лекции</i>				
5.1	Нормативно-техническая литература по вопросам охраны труда в области ландшафтной архитектуры.	2	-	-	-
6	Раздел 9. Экологическая безопасность.				
	<i>Лекции</i>				
6.1	Экологическая безопасность.	2	-	-	-
	<i>Практические работы</i>				
6.2	Оценка загрязнения воздушного бассейна	2	-	-	-
6.3	Оценка качества питьевой воды.	2	-	-	-
6.4	Оценка загрязнения почвы	2	-	-	-

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

1. 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.
2. Электробезопасность в электроустановках до 1000В. Методические указания для выполнения лабораторных работ. / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 48 с.
3. Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов. Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 32 с.
4. Исследование эффективности работы вентиляционной системы. Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 26 с.
5. 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.
6. Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация. Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 16 с.
7. 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 проектов (работ):
Не предусмотрено

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

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

Основная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности в агропромышленном комплексе: учебное пособие / Н. П. Пономаренко, А. В. Цыганов, Н. Ю. Югатова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2019. — 264 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137594> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. 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: 14.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-103572-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1052416>
4. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 204 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c5d6e493c1f57.24703679. - ISBN 978-5-16-106826-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/977011>
5. Горбунова, Л. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Горбунова Л.Н., Батов Н.С. - Краснояр.:СФУ, 2017. - 546 с.: ISBN 978-5-7638-3581-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/978775>
6. Каюмов, Р. Р. Исследование освещенности производственных помещений : учебно-методическое пособие / Р. Р. Каюмов, Р. Р. Хисамов, И. В. Ломакин. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 29 с. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12333>

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.
5. Захарченко, Г. Д. Безопасность жизнедеятельности: курс лекций / Г. Д. Захарченко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 119 с. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133054> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Мингалимов, Р. Р. Безопасность жизнедеятельности: методические указания / Р. Р. Мингалимов. — Самара: СамГАУ, 2018. — 141 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123573> (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Коханов, В. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. (Высшее образование:Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006522-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/395770>
8. Охрана труда : учебно-методическое пособие / И. С. Мартынов, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский, Д. В. Сёмин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 76 с. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76628>
9. Холостова, Е. И. Безопасность жизнедеятельности / Холостова Е.И., Прохорова О.Г. - Москва :Дашков и К, 2017. - 456 с. -ISBN 978-5-394-02026-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/415043>

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

1. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.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

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

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 пометок 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. Если самостоятельно не удаётся 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 лабораторным занятиям. При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

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

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
 2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
 3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополнив лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
 4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
 5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.
- 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 обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

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, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, 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.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. 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.
2. Электробезопасность в электроустановках до 1000В. Методические указания для выполнения лабораторных работ. / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова, В.М. Медведев - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2018. – 48 с.

3. Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов. Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 32 с

4. Исследование эффективности работы вентиляционной системы. Практикум по безопасности жизнедеятельности / Ф.Ф. Яруллин, И.Н. Гаязиев, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 26 с.

5. 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.

6. Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация. Практикум по безопасности жизнедеятельности / И.Н. Гаязиев, Ф.Ф. Яруллин, О.И. Макарова - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2019. – 16 с.

7. 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
Лекции	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».
Лабораторные работы			
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

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

Лекции	Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Лабораторные работы	№510 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория безопасности жизнедеятельности. Доска аудиторная – 1 шт., трибуна – 1 шт., стол и стул для преподавателя – 1 комплект, столы и стулья для студентов – 30 комплектов, учебно-наглядные пособия (настенные плакаты) – 28 шт., виброшумомер ВШВ-003-M2 – 1 шт., газоанализатор – 1 шт., люксметр 70-116 – 1 шт., прибор ИЩВ-003 – 1 шт., аспирационный психрометр МВ-4, анемометр крыльчатый АСО-3 – 1 шт., барометр-анероид БАММ-1 – 1 шт., учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест ОУОРМ1-Н-Р» - 1 шт., учебный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000В ЭБЭУ2-Н-Р» - 1 шт.
Практические занятия	№510 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория безопасности жизнедеятельности. Доска аудиторная – 1 шт., трибуна – 1 шт., стол и стул для преподавателя – 1 комплект, столы и стулья для студентов – 30 комплектов, учебно-наглядные пособия (настенные плакаты) – 28 шт., виброшумомер ВШВ-003-M2 – 1 шт., газоанализатор – 1 шт., люксметр 70-116 – 1 шт., прибор ИЩВ-003 – 1 шт., аспирационный психрометр МВ-4, анемометр крыльчатый АСО-3 – 1 шт., барометр-анероид БАММ-1 – 1 шт., учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест ОУОРМ1-Н-Р» - 1 шт., учебный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000В ЭБЭУ2-Н-Р» - 1 шт.
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, проектор мультимедийный, экран, доска аудиторная, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна.