



**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
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«21» мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность подготовки
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация подготовки
Автомобили и тракторы

Уровень
специалитета

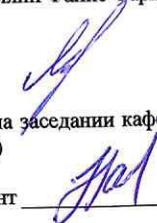
Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

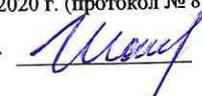
Казань – 2020

Составитель: Яруллин Фанис Фаридович, к.т.н., доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность» 27 апреля 2020 года (протокол № 8)

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

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 12 мая 2020 г. (протокол № 8)

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

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

 Яхин С.М.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 10 от 14 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация: «Автомобили и тракторы», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p>Знать: основные требования и нормы по обеспечению безопасности жизнедеятельности в нестандартных ситуациях</p> <p>Владеть: навыками для действий в нестандартных ситуациях по обеспечению безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь: применять навыки по обеспечению безопасности жизнедеятельности в нестандартных ситуациях</p>
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания, методы защиты от них в сфере производственной деятельности</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания, оценивать риск их реализации и выбрать метод защиты от опасности и способы обеспечения допустимых условий труда</p> <p>Владеть: требованиями безопасности технических регламентов в сфере деятельности способами и технологиями защиты в ЧС</p>

ОПК-8	способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при изучении предмета безопасность жизнедеятельности</p> <p>Уметь: организовывать защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при изучении предмета безопасность жизнедеятельности</p> <p>Владеть: современными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий при изучении предмета безопасность жизнедеятельности</p>
--------------	--	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 7 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения на 4 курсе, 2 сессии при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: физика, химия, гидродневмосистемы тракторов и автомобилей, подъемно-транспортные машины.

Дисциплина является основополагающей для освоения следующих предметов учебного плана: эксплуатация автомобилей и тракторов, испытание автомобилей и тракторов

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 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 3.1.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	4 курс, 7 семестр	4курс, 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	53	23
в том числе:		
лекции, час	18	10
лабораторные работы, час	34	12
зачет, час	-	-
экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	91	121
в том числе:		
-подготовка к лабораторным работам, час	30	62
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	25	50
- выполнение курсового проекта	-	-
- подготовка к зачету, час	-	-
- подготовка к экзамену, час	36	9
Общая трудоемкость	144	144
час		
зач. ед.	4	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

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		лабораторные работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Раздел 1 Общие сведения и понятия.	1	2	2	1	3	3	10	10
2	Раздел 2 Безопасность – комплексная система мер по защите человека и ОПС.	1	-	4	1	5	1	10	14
3	Раздел 3 Основы физиологии труда. Система обеспечения комфортных и допустимых условий труда	2	2	6	2	8	4	10	14

4	Раздел 4 Освещение. Классификация. Требования к системам освещения	2	2	8	2	10	4	11	14
5	Раздел 5 Интенсивность и уровень интенсивности шума	2	2	2	2	4	4	10	14
6	Раздел 6 Управление безопасностью труда	3	1	4	2	7	3	10	14
7	Раздел 7 Законодательные акты РФ	3	-	2	-	4	-	10	14
8	Раздел 8 Основы защиты населения в ЧС	2	1	2	2	3	3	10	14
9	Раздел 9 Устойчивость сельскохозяйственного производства в ЧС.	2	-	4	-	6	-	10	13
Итого:		18	10	34	12	50	22	91	121

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Общие сведения и понятия.		
<i>Лекционный курс</i>			
1.1	Тема лекции 1 Опасность. Деятельность. Классификация. Опасные и вредные производственные факторы	1	2
<i>Лабораторные работы</i>			
1.2	Порядок обучения и проведения инструктажей по безопасности труда	2	1
2	Раздел 2. Безопасность – комплексная система мер по защите человека и ОПС.		
<i>Лекционный курс</i>			
2.1	Условия обеспечения безопасности	1	-
<i>Лабораторные работы</i>			
2.2	Методика определения тяжести и напряженности труда	2	-
2.3	Порядок составления инструкций по безопасности труда	2	1
3	Раздел 3. Основы физиологии труда. Система обеспечения комфортных и допустимых условий труда		
<i>Лекционный курс</i>			
3.1	Труд – как форма целесообразной деятельности человека.	2	2

	Условия труда. Классификация. Отопление и вентиляция		
	Лабораторные работы		
3.2	Исследование метеорологических условий в рабочей зоне производственных помещений	2	-
3.3	Исследование эффективности работы вентиляционной системы	2	1
3.4	Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2	1
4	Раздел 4. Освещение. Классификация. Требования к системам освещения		
	Лекционный курс		
4.1	Освещение. Виды освещения. Основы расчета искусственного и естественного освещения. Источники света и светильники	2	2
	Лабораторные работы		
4.2	Исследование освещения рабочих мест в производственных помещениях.	4	1
4.3	Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов.	4	1
5	Раздел 5. Интенсивность и уровень интенсивности шума		
	Лекционный курс		
5.1	Акустические колебания. Шум. Классификация шума. Вибрация. Нормирование. Методы снижения вредного воздействия вибрации. Электробезопасность	2	2
	Лабораторные работы		
5.2	Измерение сопротивления изоляции нетоковедущих частей электроустановок и защитного заземления	2	2
6	Раздел 6. Управление безопасностью труда		
	Лекционный курс		
6.1	Система управления безопасностью труда	1	1
6.2	Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью. Система стандартов безопасности труда	2	-
	Лабораторные работы		
6.3	Изучение Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве	4	2
7	Раздел 7. Законодательные акты РФ		
	Лекционный курс		
7.1	Законодательные акты РФ и классификация ЧС мирного и военного времени	2	-
7.2	Поражающие факторы ЧС и их влияние на людей, ОПС и сельскохозяйственных животных	1	-

	Лабораторные работы		
7.3	Приборы дозиметрического контроля	2	-
8	Раздел 8. Основы защиты населения в ЧС		
	Лекционный курс		
8.1	Принципы и способы защиты населения	2	1
	Лабораторные работы		
8.2	Назначение, характеристика и устройство дозиметрических приборов, подготовка к работе и проведение измерений	2	2
9	Раздел 9. Устойчивость сельскохозяйственного производства в ЧС		
	Лекционный курс		
9.1	Устойчивость сельскохозяйственного производства в ЧС. Факторы влияющие на устойчивую работу. Цели и задачи АСДНР. Последовательность выполнения АСДНР. Работа командира формирования при подготовке и в ходе ликвидации последствий ЧС	2	-
	Лабораторные работы		
9.2	Приборы химической разведки	2	-
9.3	Средства индивидуальной и коллективной защиты	2	-

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

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.

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

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

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

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: 14.05.2020). — 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.

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: 14.05.2020). — 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: 14.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;
Поисковая система Яндекс www.yandex.ru;
Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы www.garant.ru и др.
Электронная библиотечная система «Znaniy.Com» Издательство «ИНФРА-М»

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные работы 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 помет 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.

При подготовке к лабораторным работам 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, 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 лабораторной работы. Лабораторные работы 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 лабораторным работам 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 и системного анализа ситуаций на лабораторных работах, контроль знаний студентов.

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

Перед каждой лабораторной работой 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 каждой лабораторной работы 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 освоению дисциплины:

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)	Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standart 2016, в составе: - Word; - Excel; - PowerPoint. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения); «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат».
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа			

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

Лекции	Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Лабораторные работы	Учебная аудитория № 516 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория безопасности жизнедеятельности. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, набор учебно-наглядных пособий, виброшумомер ВШВ-003-М2, газоанализатор, люксметр 70-116, прибор ИЩВ-003, аспирационный психрометр МВ-4, анемометоркрыльчатый АСО-3, барометр-анероид БАММ-1, учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест ОУОРМ1-Н-Р», учебный стенд «Электробезопасность в электроустановках до 1000В ЭБЭУ2-Н-Р».
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.