



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
25 апреля 2019 г.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся - 2019

Казань - 2019

Составитель: Медведев Владимир Михайлович, к.т.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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-9	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: - основные принципы безопасности жизнедеятельности и порядок их применения в профессиональной деятельности; - методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Уметь: идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации: использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим Владеть: - навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций; - навыками оказания первой помощи; - навыками правильного поведения и действий при возникновении чрезвычайных ситуаций.
ОК-10	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: - классификацию негативных факторов, источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека, психофизиологические и эргономические основы безопасности труда; - методы защиты человека от вредных и опасных производственных факторов; - правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда Уметь: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; - идентифицировать вредные факторы

		производственной деятельности на конкретном предприятии, выбирать способы защиты от физических, химических, факторов производственной среды и способы обеспечения комфортных условий трудовой деятельности Владеть: - навыками использования приборов контроля уровней опасных и вредных факторов; - навыками защиты производственного персонала от вредных и опасных факторов
ПК-17	обладать готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знать: требования техники безопасности и правила пожарной безопасности при выполнении работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; методы и средства защиты человека от опасных и вредных факторов Уметь: использовать методы и средства защиты человека от опасных и вредных факторов Владеть: методиками безопасной работы и приемами охраны труда при выполнении работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-45	обладать готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знать: требования техники безопасности и правила пожарной безопасности при выполнении работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; методы и средства защиты человека от опасных и вредных факторов Уметь: использовать методы и средства защиты человека от опасных и вредных факторов Владеть: методиками безопасной работы и приемами охраны труда при выполнении работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока Б 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: физика, химия, гидродневмопривод, экология транспорта.

Дисциплина является основополагающей, при прохождении практик и выполнении раздела выпускной квалификационной работы.

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
	6 семестр	5 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	81	23
в том числе:		
лекции, час	32	6
практические занятия, час	48	16
зачет, час	-	-
экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	63	121
в том числе:		
- подготовка к практическим занятиям, час	25	66
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	20	46
- выполнение курсового проекта	-	-
- подготовка к зачету, час	-	-
- подготовка к экзамену, час	18	9
Общая трудоемкость час	144	144
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		практич. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Раздел 1 Общие сведения и понятия.	4	1	4	2	8	3	10	20
2	Раздел 2 Безопасность – комплексная система мер по защите человека и ОПС.	4	1	8	2	12	3	10	20
3	Раздел 3 Основы физиологии труда. Система обеспечения комфортных и допустимых условий труда	6	1	16	4	22	5	13	21
4	Раздел 4 Освещение. Классификация. Требования к системам освещения	6	1	12	4	18	5	10	20
5	Раздел 5 Интенсивность и уровень интенсивности шума	6	1	4	2	10	3	10	20
6	Раздел 6 Управление безопасностью труда	6	1	4	2	10	3	10	20
	Итого:	32	6	48	16	80	23	63	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	Опасность. Деятельность. Классификация. Опасные и	4	1

	вредные производственные факторы		
	Практические занятия		
1.2	Порядок обучения и проведения инструктажей по безопасности труда	4	2
2	Раздел 2. Безопасность – комплексная система мер по защите человека и ОПС.		
	Лекционный курс		
2.1	Условия обеспечения безопасности	4	1
	Практические занятия		
2.2	Методика определения тяжести и напряженности труда	4	2
2.3	Порядок составления инструкций по безопасности труда	4	2
3	Раздел 3. Основы физиологии труда. Система обеспечения комфортных и допустимых условий труда		
	Лекционный курс		
3.1	Труд – как форма целесообразной деятельности человека	2	-
3.2	Условия труда. Классификация	2	1
3.3	Отопление и вентиляция	2	-
	Практические занятия		
3.4	Исследование метеорологических условий в рабочей зоне производственных помещений	4	2
3.5	Исследование эффективности работы вентиляционной системы	6	2
3.5	Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны	6	-
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	6	1
	Практические занятия		
4.2	Исследование освещения рабочих мест в производственных помещениях.	6	2
4.3	Исследование производственного шума и вибрации на рабочих местах и определение звукоизолирующей способности материалов.	6	-
5	Раздел 5. Интенсивность и уровень интенсивности шума		
	Лекционный курс		
5.1	Акустические колебания. Шум, классификация	2	1
5.2	Вибрация. Нормирование. Методы снижения вредного воздействия вибрации	2	-
5.3	Электробезопасность	2	-

	Практические занятия		
5.4	Измерение сопротивления изоляции нетоковедущих частей электроустановок и защитного заземления	4	2
6	Раздел 6. Управление безопасностью труда		
	Лекционный курс		
6.1	Система управления безопасностью труда	2	1
6.2	Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью.	2	-
6.3	Система стандартов безопасности труда	2	-
	Практические занятия		
6.4	Изучение Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве	4	2

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

1. Программа, методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентам-заочникам Института механизации и технического сервиса. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, В.В. Антонов Казань. Изд-во КГСХА, 2009 г.-46 с.
2. Обучение по охране труда и проверке знаний требований охраны труда. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, О.И. Макарова - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-32 с.
3. Методика оценки напряженности трудового процесса. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, О.И. Макарова - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-24 с.

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

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

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

а) основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.В.Ильницкая и др. Под общей ред. С.В.Белова. -8-е издание – М.: Высшая школа, 2009.- 616 с.
2. В.А.Девисилов. Охрана труда: учебник / В.А. Девясилов -4-е издание перераб. и доп. – М.: Форум, 2009.- 496 с.

б) дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Н.Г.Занько, К.Р.Малаян, О.Н.Русак. - 12-е издание перераб. и доп. СПб.: Лань, 2008.- 672 с.

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

1. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства РФ Минсельхоз России: <https://www.mcx.gov.ru>.
2. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан: <https://agro.tatarstan.ru>.
3. Электронно-библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com>.
4. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»: <https://znaniy.com>.
5. Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО: <http://go-oborona.narod.ru>.
6. Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ: <http://www.kbzhd.ru>.
7. Официальный сайт МЧС России: <http://www.mchs.gov.ru>.
8. Портал Академии Гражданской защиты: <http://www.amchs.ru/portal>.
9. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
10. Портал Президента России: <http://kremlin.ru>.
11. Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита»: <http://www.rhbz.ru/main.html>.

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.

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 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 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. 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 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, 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 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 учетом перечня 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 (при наличии);
- 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 по охране труда. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-44 с.

2. Методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ по курсу безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, Уч. пособие Ю.В. Якимов - 2014 г.
3. Программа, методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентам-заочникам Института механизации и технического сервиса. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, В.В. Антонов Казань. Изд-во КГСХА, 2009 г.-46 с.
4. Основы расчета средств защиты технологического оборудования от превышения давления. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, В.В. Антонов Казань. Изд-во КГСХА, 2009 г.-32 с.
5. Расследование и учет профессиональных заболеваний. Методическое пособие по изучению «Положения о расследовании и учете профзаболеваний». Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, В.В. Антонов - Казань. Изд-во КГСХА, 2011 г.-28 с.
6. Методика оценки тяжести трудового процесса. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, О.И. Макарова - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-20 с.
7. Обучение по охране труда и проверке знаний требований охраны труда. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, О.И. Макарова - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-32 с.
8. Методика оценки напряженности трудового процесса. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов, О.И. Макарова - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2013 г.-24 с.
9. Первичные средства тушения пожаров. Автоматические установки (системы) пожаротушения (АУП). Пожарная сигнализация. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2014 г.-16 с.
10. Противопожарное водоснабжение. Учеб. пособие/Ю.В. Якимов - Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2014 г.-16 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	Информационно-правовое обеспечение «Гарант-аэро»	Microsoft Windows 7 Enterprise Microsoft Office Standard 2016 Kaspersky Endpoint Security «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагат». LMS Moodle (модульная)
Практические занятия			
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии		

			объектно-ориентированная динамическая среда обучения) «
--	--	--	--

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.
Лабораторные работы	Специализированная лаборатория № 510 безопасности жизнедеятельности. 1. Люксметр 70-116. 2. Виброшумомер ВШВ-003-М2. 3. Газоанализатор. 4. Прибор ИЩВ-003. 5. Аспирационный психрометр МВ-4, АСО-3, БАММ-1. 6. 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, набор учебно-наглядных пособий.