

**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"**



Безопасность жизнедеятельности рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Безопасности жизнедеятельности
Учебный план	b030302-ЦифрТех-19-1.plx 03.03.02 ФИЗИКА Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	64
самостоятельная работа	44

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Фомина Е.Р. _____



Рабочая программа дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014г. №937)

составлена на основании учебного плана:

03.03.02 ФИЗИКА

Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

утвержденного учёным советом вуза от 20 июня 2019 г., протокол УС №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасности жизнедеятельности

Протокол от 08 05 2019 г. № 12

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой д. биол. н., профессор Майстренко Е.В.



Председатель УМС *к.т.н., доцент Тараканов Д.В.*
04 06 2019 г.



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается овладение личностью общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и для успешного решения профессиональных задач, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.
1.2	Использование организационно-управленческих навыков в профессиональной деятельности
1.3	Использование основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
1.4	Знание цели и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
1.5	Использование знаний по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
1.6	Уметь оказывать первую доврачебную помощь

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» базируется на знаниях и умениях, полученных в средней школе при изучении естествознания, биологии, химии, природоведения, основ экологии, основам безопасности жизнедеятельности.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экология
2.2.2	Электричество и магнетизм

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	
ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1.						
1.1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения /Лек/	2	4	ОК-6 ОК-7 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	4	Устный опрос
1.2	Семинарское занятие по теме: Основные понятия и определения в области техносферной безопасности. Нормативные документы по безопасности труда и безопасности жизнедеятельности /Пр/	2	2	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Семинар
1.3	Введение в безопасность. Основные понятия и определения /Ср/	2	8	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	КР
	Раздел 2.						
2.1	Физиология труда. Психофизиологические и эргономические основы безопасности /Лек/	2	2	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	2	Устный опрос
2.2	Оценка соответствия условного рабочего места санитарно-гигиеническим нормативам /Пр/	2	2	ОК-6 ОК-9	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Защита практической работы
2.3	Расчет осветительной установки в производственном помещении /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	Защита практической работы
2.4	Физиология труда. Психофизиологические и эргономические основы безопасности /Ср/	2	8	ОК-6 ОК-9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	КР
	Раздел 3.						
3.1	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания /Лек/	2	12	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	4	Устный опрос
3.2	Оценка уровней вибрации в жилых помещениях /Пр/	2	2	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Защита практической работы
3.3	Расчет контурного защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2	0	Защита практической работы
3.4	Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	Защита практической работы
3.5	Семинарское занятие по теме: Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека /Пр/	2	2	ОК-6 ОК-7	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	Семинар
3.6	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания /Ср/	2	8	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	КР
	Раздел 4.						
4.1	Воздействие на природную среду вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения /Лек/	2	8	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	4	Устный опрос
4.2	Оценка состояния атмосферного воздуха по комплексному показателю /Пр/	2	2	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Защита практической работы

4.3	Определение уровня шума в жилой застройке /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2	0	Защита практической работы
4.4	Обобщающая контрольная работа /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	Защита контрольной работы
4.5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения /Ср/	2	8	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	КР
Раздел 5.							
5.1	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Оказание первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и антропогенного /Лек/	2	6	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	2	Устный опрос
5.2	Семинарские занятия на тему: "Алгоритмы поведения на производстве и в быту в условиях ЧС природного, техногенного и антропогенного характера" /Пр/	2	4	ОК-6 ОК-9	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	Семинар
5.3	Определение количества первичных средств пожаротушения /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Э2	0	Защита практической работы
5.4	Решение ситуационных задач по первой доврачебной помощи /Пр/	2	4	ОК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э2	0	Защита практической работы
5.5	Обобщающая контрольная работа /Пр/	2	2	ОК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э2	0	Защита контрольной работы
5.6	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека /Ср/	2	10	ОК-6 ОК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	КР
Раздел 6.							
6.1	/ЗачётСОц/	2	2	ОК-6 ОК-7 ОК-9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2	0	Вопросы к зачёту предоставлены в приложении 1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены в приложении 1

5.2. Темы письменных работ

Представлены в приложении 1

5.3. Фонд оценочных средств

Представлены в приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос на зачете с оценкой, презентация ,самостоятельная работа,контрольная работа, практическая работа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Еременко В. Д., Остапенко В. С.	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016, http://www.iprbookshop.ru/49600	1
Л1.2	Каменская Е. Н.	Безопасность жизнедеятельности и управление рисками: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОИ 2016, http://znanium.com/go.php?id=541962	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Аполлонский С.М., Каляда Т.В., Синдаловский Б.Е.	Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях: учебное пособие	Санкт-Петербург: Политехника, 2016, http://www.iprbookshop.ru/58848.html	1
Л2.2	Рысин Ю.С., Сланов А.К.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016, http://www.iprbook	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Майстренко Е. В., Андреева Т. С., Ибрагимова Н. И., Гапуленко Т. О.	Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2014	43
Л3.2	Андреева Т. С., Гапуленко Т. О., Майстренко Е. В., Ибрагимова Н. И., Фомина Е. Р.	Основы оказания первой доврачебной помощи: учебно- методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2018, https://elibrary.surgu.ru/fulltext/umm/6026	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Риски в техносфере
Э2	Всероссийский экологический портал
Э3	Портал МЧС России

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	Операционная система Windows

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.garant.ru/ Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены: типовой учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Приложение к рабочей программе по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»

Квалификация выпускника	БАКАЛАВР <i>бакалавр, магистр, специалист</i>
Направление подготовки	03.03.02 <i>шифр</i> Физика <i>наименование</i>
Направленность (профиль)	Цифровые технологии в геофизике <i>наименование</i>
Форма обучения	Очная
Кафедра- разработчик	Безопасности жизнедеятельности <i>наименование</i>
Выпускающая кафедра	Экспериментальной физики <i>наименование</i>

**Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков,
характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения
образовательной программы**

***Тема 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
Нормативные документы по безопасности труда и безопасности
жизнедеятельности.***

Вопросы для устного опроса:

- 1) Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека.
- 2) Значение безопасности в современном мире.
- 3) Безопасность и демография.
- 4) Устойчивое развитие социума в формирующемся обществе риска.

Практическая работа №1 «Семинарское занятие по теме: Основные понятия и определения в области техносферной безопасности. Нормативные документы по безопасности труда и безопасности жизнедеятельности»

Вопросы к семинару:

1. Значение безопасности в современном мире
2. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
3. Причины проявления опасности. Человек как источник опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
4. Принцип антропоцентризма в обеспечении безопасности.

Вопросы к контрольной работе:

- 1) Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
- 2) Причины проявления опасности. Человек как источник опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
- 3) Основные аксиомы и принципы безопасности жизнедеятельности.
- 4) Аксиома о потенциальной опасности среды обитания человека (аксиома об отсутствии нулевых рисков),
- 5) Принцип антропоцентризма в обеспечении безопасности.

**Тема 2. Физиология труда. Психофизиологические и эргономические
основы безопасности**

Вопросы для устного опроса:

- 1) Структура техносферы и ее основных компонентов.
- 2) Этапы формирования техносферы и ее эволюция.
- 3) Эволюция среды обитания. Понятие о техносфере.
- 4) Взаимодействие человека и техносферы.
- 5) Понятие о риске, его оценка.
- 6) Допустимый риск. Методы его определения.
- 7) Показатели негативности техносферы.
- 8) Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
- 9) Как оказать первую помощь при обмороке?
- 10) Как поступить при обнаружении в ране мелких инородных предметов?
- 11) Назовите признаки артериального кровотечения.
- 12) Как оказать первую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?
- 13) Каким образом производится наложение кровоостанавливающего жгута на конечность?

- 14) Назовите признаки венозного кровотечения:
- 15) Как оказать первую помощь при венозном кровотечении у пострадавшего?
- 16) Как оказать первую медицинскую помощь при травматическом шоке?
- 17) Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?
- 18) Назовите признаки, характерные для организма в состоянии клинической смерти.
- 19) Как оказать первую медицинскую помощь при термическом ожоге?
- 20) Как оказать первую помощь при открытом переломе конечности?
- 21) Как оказать первую медицинскую помощь при химическом ожоге?
- 22) Какие симптомы наблюдаются при сотрясении головного мозга?
- 23) Как оказать первую помощь при ушибе?
- 24) Что необходимо предпринять при повреждении связок?
- 25) Назовите симптомы вывиха.
- 26) Как оказать помощь пострадавшему при попадании в глаза электролита из АКБ?
- 27) Как оказать первую медицинскую помощь при отравлении угарным газом?

Практическая работа №2: «Оценка соответствия условного рабочего места санитарно-гигиеническим нормативам».

Практическая работа №3: «Расчет осветительной установки в производственном помещении»

Практические работы представлены в печатном издании: Безопасность жизнедеятельности. Метод. пособие / Сост.: Е.В. Майстренко, Т.С. Андреева, Н.И. Ибрагимова. Т.О. Гапуленко – Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – с.167

Вопросы к контрольной работе:

1. Структура техносферы и ее основных компонентов.
2. Понятие о риске, его оценка.
3. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
4. Как оказать первую помощь.

Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

Вопросы для устного опроса:

- 1) Негативные факторы воздействия в системе «человек - среда обитания».
- 2) Опасности, вредные и травмирующие факторы в различных средах обитания человека.
- 3) Вредные и опасные факторы, наблюдающиеся в сфере производства.
- 4) Как подразделяются опасные и вредные производственные факторы.
- 5) Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды.

Практическая работа №4 «Оценка уровней вибрации в жилых помещениях»

Практическая работа №5 «Расчет контурного защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В»

Практическая работа №6 «Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции»

Практические работы представлены в печатном издании: Безопасность жизнедеятельности. Метод. пособие / Сост.: Е.В. Майстренко, Т.С. Андреева, Н.И. Ибрагимова. Т.О. Гапуленко – Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – с.167

Практическая работа №7 «Семинарское занятие по теме: Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека»

Вопросы к семинару:

1. Опасности, вредные и травмирующие факторы в различных средах обитания человека.
2. Вредные и опасные факторы, наблюдающиеся в сфере производства.
3. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания.

Вопросы к контрольной работе:

- 1) Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.
- 2) Состояние техносферной безопасности в регионе, городе. Основные проблемы и пути их решения.
- 3) Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.
- 4) Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания.

Тема 4. Воздействие на природную среду вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения

Вопросы для устного опроса:

- 1) Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников.
- 2) Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
- 3) Региональный комплекс естественных, антропогенных и техногенных негативных факторов. Опасности и вредные факторы профессиональной деятельности – конкретные примеры уровней негативных факторов.
- 4) Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.
- 5) Допустимое воздействие негативных факторов на человека.

Практическая работа №8 «Оценка состояния атмосферного воздуха по комплексному показателю»

Практическая работа №9 «Определение уровня шума в жилой застройке»

Практические работы представлены в печатном издании: Безопасность жизнедеятельности. Метод. пособие / Сост.: Е.В. Майстренко, Т.С. Андреева, Н.И. Ибрагимова. Т.О. Гапуленко – Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – с.167

Практическая работа №10 «Обобщающая контрольная работа»

Вопросы:

- 1) Общие принципы и методы защиты человека от воздействий негативных факторов производственной среды.
- 2) Дайте определение понятий «вентиляция воздуха», «кондиционирование воздуха».
- 3) Что такое естественная вентиляция и вентиляция с механическим побуждением?
- 4) Основные системы вентиляции.
- 5) Аварийная вентиляция.
- 6) Что такое воздушные души, воздушные оазисы, воздушные и воздушно-тепловые завесы?
- 7) Расчет количества приточного воздуха, требуемого для удаления избытков явной теплоты.
- 8) Расчет вентиляции при наличии и выделении влаги, паров и газов. Системы отопления.
- 9) Воздействие на организм человека вредных веществ. Определение понятия «предельно допустимая концентрация» (ПДК).
- 10) Виды вредных веществ.
- 11) Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека. Что такое аэрозоли?
- 12) Фиброгенное действие пыли на организм человека.
- 13) Назначение местной вытяжной вентиляции.
- 14) Акустические колебания. Звуковое поле.
- 15) Какими физическими параметрами характеризуется шум.
- 16) Шум, инфразвук, ультразвук и их воздействие на человека.
- 17) Какими физическими параметрами характеризуются ультразвуковые и инфразвуковые колебания.
- 18) Средства и методы защиты человека от шума.
- 19) Средства и методы защиты человека от инфра- и ультразвука.
- 20) В чем заключается нормирование шума, ультра и инфразвука.
- 21) Вибрация. Источники и принципы возникновения.
- 22) Нормирование параметров вибрации.
- 23) Методы снижения уровня вибрации.
- 24) Методы защиты человека от вибрации.
- 25) Электромагнитные поля. Источники возникновения, характеристики.
- 26) Воздействие электромагнитного поля на организм человека.
- 27) Что такое нормирование электромагнитных полей.
- 28) Электромагнитное излучение. Основные методы защиты от электромагнитных излучений.
- 29) Инфракрасное излучение. Его характеристики. Защита от инфракрасного излучения.
- 30) Ультрафиолетовое излучение. Дозирование и меры защиты.
- 31) Виды ионизирующих излучений и их основные физические характеристики.
- 32) Что такое поглощенная экспозиционная и эквивалентная дозы излучения?
- 33) Способы защиты от ионизирующих излучений.
- 34) Охарактеризуйте биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека.
- 35) Индивидуальные средства защиты от ионизирующих излучений
- 36) Электрический ток, воздействие его на человека.

- 37) От каких факторов зависит исход поражения электрическим током.
- 38) Шаговое напряжение и напряжение прикосновения.
- 39) Какова классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током.
- 40) Что такое защитное заземление и как с его помощью осуществляется защита человека от поражения электрическим током.
- 41) Защитное отключение.
- 42) Молниезащита зданий и сооружений.
- 43) Перечислите основные опасные и вредные производственные факторы, действующие на оператора компьютера.
- 44) Каковы требования к освещению и параметрам микроклимата в помещениях, где установлены компьютеры?
- 45) Как организуется рабочее место оператора компьютера?
- 46) Каковы режимы труда и отдыха при работе с компьютером?
- 47) Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.
- 48) Общая характеристика и классификация защитных средств.
- 49) Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования.

Вопросы к контрольной работе:

1. Сигнальные знаки и знаки безопасности.
2. Допустимое воздействие негативных факторов на человека.
3. Защитное отключение

Тема 5 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

Оказание первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и антропогенного характера

Вопросы для устного опроса по части «Чрезвычайные ситуации»:

- 1) Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС).
- 2) Классификация ЧС. ЧС естественного, техногенного и антропогенного происхождения.
- 3) Стадии, масштабы, продолжительность ЧС.
- 4) Обеспечение устойчивости работы предприятия в чрезвычайных ситуациях.
- 5) Основные этапы ликвидации ЧС.
- 6) Основные способы тушения пожаров. Средства пожаротушения.
- 7) Типы химических огнетушителей.
- 8) Радиационно-опасные объекты. Опасности, возникающие при авариях на этих объектах.
- 9) Химически опасные объекты. Хранение и транспортировка химических веществ.
- 10) Бактериологическое оружие. Защита населения от бактериологического оружия.

Вопросы для устного опроса по части «Оказание первой помощи»:

- 1) Как оказать первую помощь при обмороке?

- 2) Как поступить при обнаружении в ране мелких инородных предметов?
- 3) Назовите признаки артериального кровотечения.
- 4) Как оказать первую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?
- 5) Каким образом производится наложение кровоостанавливающего жгута на конечность?
- 6) Назовите признаки венозного кровотечения.
- 7) Как оказать первую помощь при венозном кровотечении у пострадавшего?
- 8) Как оказать первую медицинскую помощь при травматическом шоке?
- 9) Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?
- 10) Назовите признаки, характерные для организма в состоянии клинической смерти.

Практическая работа №11 «Семинарские занятия на тему: "Алгоритмы поведения на производстве и в быту в условиях ЧС природного, техногенного и антропогенного характера»

Вопросы к семинару:

1. Алгоритм действий при ЧС природного происхождения
2. Алгоритм действий при терактах
3. Алгоритм действий при пожаре
4. Алгоритм действий при ЧС техногенного характера
5. Алгоритм действий при химической аварии
6. Алгоритм действий при радиационной аварии
7. Алгоритм действий при гидродинамических авариях
8. Алгоритм действий при транспортных авариях
9. Алгоритм действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения
10. Чрезвычайные ситуации военного (конфликтного) характера. Поражающие факторы оружия массового поражения

Практическая работа №12 «Определение количества первичных средств пожаротушения»

Практическая работа представлена в печатном издании: Безопасность жизнедеятельности. Метод. пособие / Сост.: Е.В. Майстренко, Т.С. Андреева, Н.И. Ибрагимов. Т.О. Гапуленко – Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – с.167

Практическая работа №13 «Решение ситуационных задач по первой доврачебной помощи»

Практическая работа представлена в печатном издании: Основы оказания первой доврачебной помощи: учебно- методическое пособие / Сост.: Андреева Т. С., Гапуленко Т. О., Майстренко Е. В., Ибрагимов Н. И., Фомина Е. Р. – Сургут: Изд-во СурГУ, 2018. <https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/6026>

Практическая работа №14 «Обобщающая контрольная работа»

Вопросы:

- 1) Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников.

- 2) Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
- 3) Региональный комплекс естественных, антропогенных и техногенных негативных факторов. Опасности и вредные факторы профессиональной деятельности – конкретные примеры уровней негативных факторов.
- 4) Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.
- 5) Общие принципы и методы защиты человека от воздействий негативных факторов производственной среды.
- 6) Дайте определение понятий «вентиляция воздуха», «кондиционирование воздуха».
- 7) Основные системы вентиляции.
- 8) Воздействие на организм человека вредных веществ. Определение понятия «предельно допустимая концентрация» (ПДК).
- 9) Виды вредных веществ.
- 10) Фиброгенное действие пыли на организм человека.
- 11) Акустические колебания. Звуковое поле.
- 12) Какими физическими параметрами характеризуется шум.
- 13) Шум, инфразвук, ультразвук и их воздействие на человека.
- 14) Какими физическими параметрами характеризуются ультразвуковые и инфразвуковые колебания.
- 15) Средства и методы защиты человека от шума.
- 16) Средства и методы защиты человека от инфра- и ультразвука.
- 17) В чем заключается нормирование шума, ультра и инфразвука.
- 18) Вибрация. Источники и принципы возникновения.
- 19) Нормирование параметров вибрации.
- 20) Методы снижения уровня вибрации.
- 21) Методы защиты человека от вибрации.
- 22) Электромагнитные поля. Источники возникновения, характеристики.
- 23) Воздействие электромагнитного поля на организм человека.
- 24) Нормирование электромагнитных полей.
- 25) Основные методы защиты от электромагнитных излучений.
- 26) Инфракрасное излучение. Его характеристики. Защита от инфракрасного излучения.
- 27) Ультрафиолетовое излучение. Дозирование и меры защиты.
- 28) Виды ионизирующих излучений и их основные физические характеристики.
- 29) Что такое поглощенная экспозиционная и эквивалентная дозы излучения?
- 30) Способы защиты от ионизирующих излучений.
- 31) Охарактеризуйте биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека.
- 32) Индивидуальные средства защиты от ионизирующих излучений
- 33) Электрический ток, воздействие его на человека.
- 34) От каких факторов зависит исход поражения электрическим током.
- 35) Шаговое напряжение и напряжение прикосновения.
- 36) Какова классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током.

- 37) Что такое защитное заземление и как с его помощью осуществляется защита человека от поражения электрическим током.
- 38) Молниезащита зданий и сооружений.
- 39) Оказание первой помощи пораженному электрическим током.
- 40) Оказание помощи при отравлении, удушье.
- 41) Оказание первой помощи при ожогах, тепловых ударах.
- 42) Оказание первой помощи при переломе конечностей, ранах, порезах.
- 43) Сигнальные знаки и знаки безопасности.
- 44) Основные опасные и вредные производственные факторы, действующие на оператора компьютера.
- 45) Организация рабочего места оператора компьютера.
- 46) Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.
- 47) Общая характеристика и классификация защитных средств.
- 48) Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования.
- 49) ЧС природного характера. Классификация и краткая характеристика.
- 50) ЧС техногенного характера. Классификация и краткая характеристика.

Вопросы к контрольной работе:

- 1) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
- 2) Аварийно-спасательные и поисково-спасательные формирования. Система гражданской обороны.
- 3) Порядок оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий.
- 4) Сигналы оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий вы знаете.
- 5) Сигналы оповещения ГО и ЧС.
- 6) Виды защитных сооружений.
- 7) Основные причины аварий и катастроф на промышленных объектах.
- 8) Какие ситуации относятся к ситуациям военного времени?
- 9) Особенности радиоактивного заражения местности, воздуха и воды при авариях на АЭС.
- 10) Основные принципы и способы защиты населения.
- 11) Как оказать первую медицинскую помощь при термическом ожоге?
- 12) Как оказать первую помощь при открытом переломе конечности?
- 13) Как оказать первую медицинскую помощь при химическом ожоге?
- 14) Какие симптомы наблюдаются при сотрясении головного мозга?
- 15) Как оказать первую помощь при ушибе?
- 16) Что необходимо предпринять при повреждении связок?
- 17) Назовите симптомы вывиха.
- 18) Как оказать первую медицинскую помощь при отравлении угарным газом?
- 19) Оказание первой помощи пораженному электрическим током.
- 20) Оказание помощи при отравлении, удушье.
- 21) Оказание первой помощи при ожогах, тепловых ударах.
- 22) Оказание первой помощи при переломе конечностей, ранах, порезах.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (зачёт с оценкой)

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачёта. Задания на зачёте содержат 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
<p style="text-align: center;">ВОПРОСЫ</p> <ol style="list-style-type: none">1. Дать определение понятиям: техносфера, биосфера. Охарактеризовать взаимодействие человека с техносферой.2. Дать определение понятиям: производственная среда, физические, химические, биологические и психофизические факторы.3. Классификация негативных факторов производственной среды.4. Классификация основных форм деятельности: физический и умственный труд, формы труда.5. Энергетические затраты при различных формах деятельности.6. Классификация условий трудовой деятельности.7. Работоспособность: определение. Динамика изменения работоспособности. Факторы, влияющие на работоспособность.8. Эргономика. Техническая эстетика.9. Правила организации рабочего места оператора ПЭВМ.10. Химический фактор в жизнедеятельности человека. Воздействие на организм человека вредных веществ. Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека. Определение понятия «предельно допустимая концентрация».11. Классификации вредных веществ по степени токсичности и по действию на человека.12. Классификация производственной пыли. Фиброгенное действие пыли на человека.13. Коллективные и индивидуальные средства защиты человека от химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.14. Микроклимат. Основные параметры микроклимата и их влияние на самочувствие человека.15. Микроклимат охлаждающий и согревающий. Принципы нормирования параметров микроклимата.16. Системы обеспечения оптимальных условий труда по фактору микроклимат. Средства индивидуальной защиты от нагревающего и охлаждающего микроклимата.17. Освещение. Основные показатели естественного и искусственного.18. Естественное освещение. Влияние естественного освещения на человека. Нормирование естественного освещения.19. Искусственное освещение. Системы искусственного освещения (классификация и примеры).20. Лазерное излучение. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты21. Массовые заболевания населения. Правила поведения населения при изоляционно-ограничительных мероприятиях.22. Шум, основные характеристики шума, источники шума. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства коллективной и индивидуальной защиты.23. Вибрация, ее классификация. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	Теоретический

<p>24. Инфразвук. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>25. Ультразвук. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>26. Электромагнитное излучение. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>27. Электрическое поле. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>28. Магнитное поле. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>29. Электростатическое поле. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>30. УФ-излучение. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>31. Ионизирующее излучение. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Средства защиты.</p> <p>32. Электрический ток. Биологическое воздействие на человека.</p> <p>33. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током. Средства защиты.</p> <p>34. Защитное заземление. Расчет защитного заземления.</p> <p>35. Чрезвычайные ситуации: понятия и определения.</p> <p>36. ЧС природного характера: классификация.</p> <p>37. Характеристика основных ЧС геологического характера. Действия населения, персонала, руководителей на случай этих ЧС.</p> <p>38. Характеристика основных ЧС метеорологического характера. Действия населения, персонала, руководителей на случай этих ЧС.</p> <p>39. Характеристика основных ЧС гидрологического характера. Действия населения, персонала, руководителей на случай этих ЧС.</p> <p>40. Природные пожары. Классификация по месту, скорости, территории происхождения. Действия населения на случай лесного пожара.</p> <p>41. Пожар: определение. Основные понятия: вспышка, возгорание, самовозгорание, самовоспламенение.</p> <p>42. Классификация пожаров. Треугольник причин возникновения пожаров.</p> <p>43. Техногенные пожары. Категорирование помещений по пожароопасности.</p> <p>44. Предупредительные мероприятия по предотвращению пожара.</p> <p>45. Действия населения и персонала учреждения на случай пожара.</p> <p>46. ЧС техногенного происхождения: классификация.</p> <p>47. Аварии на химически опасных объектах. Действия населения, персонала, руководителей на случай этой ЧС.</p> <p>48. Аварии на радиационно-опасных объектах. Действия населения, персонала, руководителей на случай этой ЧС.</p> <p>49. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах. Действия населения, персонала, руководителей на случай этой ЧС.</p> <p>50. Транспортные аварии. Их последствия. Действия участников ДТП.</p> <p>51. ЧС техногенного характера.</p> <p>52. Основные нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ на предприятии.</p>	
<p>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Выполнить задание в виде контрольной реферативной работы в письменной форме из предложенных преподавателем тем (задание</p>	<p>Практическое</p>

<p>готовится заранее, до проведения зачета, защита осуществляется устно с мультимедиа-презентацией).</p> <p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безопасность как одна из основных потребностей человека в современном мире 2. Опасность в системе «человек-среда обитания» 3. Взаимодействие человека со средой обитания: производственная, городская, бытовая, природная среда 4. Основные проблемы обеспечения безопасности в образовательном учреждении 5. Основные проблемы обеспечения безопасности в городе 6. Безопасность на различных видах транспорта 7. Опасности в сельскохозяйственном производстве 8. Проблема загрязнения внешней среды; экологическая безопасность 9. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них 10. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них 11. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них 12. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера: ураган, смерч, буря (шторм). Поражающие факторы. Меры защиты. 13. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера: наводнения, затопления, подтопления, цунами. Поражающие факторы. Меры защиты. 14. Чрезвычайные ситуации геологического характера: землетрясения, оползни, извержение вулкана, сель, снежная лавина. Поражающие факторы. Меры защиты. 15. Радиационная авария: поражающие факторы, меры защиты, первая помощь при облучении. Понятие йодопрофилактики 16. Химическая авария: аварийно химически опасные вещества (АХОВ). Меры защиты. Первая помощь. 17. Чрезвычайные ситуации военного времени. Поражающие факторы. Меры защиты. 18. Безопасность на различных видах транспорта 19. Социальные опасности в городе 20. Деструктивно-тоталитарные секты как социальная опасность 21. Пожарная безопасность в жилых и общественных зданиях 22. Терроризм – глобальная опасность современного общества 23. Информационная безопасность 24. Профессиональные вредности и профессиональные заболевания 25. Проблема безопасности при работе с компьютером 26. Острые отравления на производстве, в сельском хозяйстве, быту. Первая помощь, меры профилактики 27. Влияние табакокурения на здоровье человека 28. Алкоголизм и репродуктивное здоровье 29. Наркомания – угроза безопасности общества 30. Роль здорового образа жизни в жизнедеятельности человека. 31. Безопасное питание. 32. Пищевые отравления. Первая помощь. Профилактика. 33. Стресс: понятие и влияние на здоровье человека. 	
<p>Задание для показателя оценивания дескриптора «Владеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Продемонстрировать успешное и систематическое применение навыков в области безопасности жизнедеятельности с использованием компьютерной техники и информационных технологий,</p>	<p>Практическое</p>

экспериментальных и расчетно-теоретических методов для решения практических задач в области безопасности жизнедеятельности (оценивается преподавателем в процессе выполнения практических работ).	
---	--

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Схема оценивания правильности ответов на устный опрос

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный опрос	ОК-6 ОК-7 ОК-9	-содержание раскрывает тему задания; -материал изложен логически последовательно; -убедительно доказана практическая значимость.	Аттестован
		Обнаружены пробелы в знаниях основного программного материала по теме опроса.	Не аттестован

Схема оценивания правильности выполнения практической работы (оценивается по двухбалльной шкале с оценками)

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Практическая работа и отчет к ней	ОК-6 ОК-7 ОК-9	-студент демонстрирует знание использованного в работе материала, обосновывает принятые решения в соответствии с заданием на лабораторную работу, аргументирует сделанные выводы; -отчет содержит все требуемые элементы, информация приведена полно и точно в соответствии с требованиями; -студент может пояснить последствия изменений в решении или в исходных данных, оценить предложенные преподавателем варианты подходов к решению или используемых методов и средств. Допускаются отдельные неточности и ошибки в изложении материала в отчете или при защите лабораторной	Зачтено

		работы, однако студент способен предложить способ их устранения или дать верный ответ во время защиты.	
		- в процессе защиты в ответах и выводах студент демонстрирует фрагментарный, разрозненный характер знаний материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не способен использовать полученные знания при решении практических задач.	Не зачтено

Схема оценивания правильности выполнения доклада с презентацией (оценивается по четырехбалльной шкале с оценками)

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Доклад с презентацией	ОК-6 ОК-7 ОК-9	Выполнены все требования к защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению, быстро и развернуто даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Отлично
		Основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	Хорошо
		Имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	Удовлетворительно

		Тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	Неудовлетворительно
--	--	---	---------------------

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

В билете на зачёте содержится:

2 теоретических вопроса и практическое задание. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно». Общая оценка выставляется по следующей схеме оценивания ответа на экзамене.

Схема оценивания ответа на зачёте

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос № 1	ОК-6 ОК-7 ОК-9	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Теоретический вопрос № 2	ОК-6 ОК-7 ОК-9	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Практическое задание	ОК-6 ОК-7 ОК-9	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Общая оценка	ОК-6 ОК-7 ОК-9	отлично	14-15
		хорошо	12-13
		удовлетворительно	9-11
		неудовлетворительно	6-8