

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Якушин Владимир Андреевич
Должность: ректор, д.ю.н., профессор
Дата подписания: 06.10.2023
Уникальный программный ключ:
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

Министерство науки и высшего образования РФ
Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Волжский университет имени В.Н. Татищева» (институт)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Якушин В.А.

от 02.05.2023г. № 77/1

Рабочая программа

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Тольятти, 2023 г.

Рабочая программа **Безопасность жизнедеятельности** составлена с требованиями ФГОС, ВО, ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Программа обсуждена и рекомендована к использованию и (или) изданию решением кафедры на заседании кафедры «Информатика и системы управления»

протокол № 09 от 19.04.2023г.

Зав. кафедрой ИиСУ

к.п.н., доцент Е.Н. Горбачевская

Одобрено Учебно-методическим советом вуза

протокол № 4/23 от 27.04.2023г

Председатель УМС

к.п.н. И.И. Муртаева

1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к обязательной части образовательной программы 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В таблице 1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции, формируемой в рамках освоения дисциплины	Предшествующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию	Последующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		Учебная практика. Ознакомительная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебного плана ОПОП

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы направления подготовки, представлен в таблице:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

4. ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72 час 2 з.е.	72 час 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические / семинарские занятия	16	16
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа (всего)	40	40
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>		
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	40	40
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен и т.п.)	Зачет	Зачет

5. ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72 час 2 з.е.	72 час 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические / семинарские занятия	4	4
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа (всего)	64	64
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>		
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	64	64
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен и т.п.)	Зачет	Зачет

6. ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72 час 2 з.е.	72 час 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	8	16
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические / семинарские занятия	8	8
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа (всего)	56	56
В том числе (если есть):		
Курсовой проект / работа		
Расчётно-графическая работа	-	-
Контрольная работа	-	-
Реферат / эссе / доклад	-	-
Иное	56	56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен и т.п.)	Зачет	Зачет

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторн ые занятия	самостоятель ную работа
1.	Введение в «Безопасность жизнедеятельности», основные понятия курса.	2	-		4
2.	Правовое обеспечение в области охраны труда и система государственного управления охраной труда в РФ.	2	1		4
3.	Опасные и вредные производственные факторы.	1	2		4
4.	Основные требования к организации рабочего места пользователя ПК.	1	2		4
5.	Опасности, возникающие в повседневной жизни и безопасное поведение.	2	2		4
6	Классификация чрезвычайных ситуаций и меры доврачебной помощи.	2	4		8

№ п/п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторн ые занятия	самостоятель ную работа
7	Чрезвычайные ситуации природного характера.	2	1		3
8.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	2	2		3
9	Чрезвычайные ситуации социального происхождения.	1	1		3
10.	Чрезвычайные ситуации военного времени и гражданская оборона.	1	1		3
	Итого по дисциплине	16	16		40

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторн ые занятия	самостоятель ную работа
1.	Введение в «Безопасность жизнедеятельности», основные понятия курса.	0,5	-		4
2.	Правовое обеспечение в области охраны труда и система государственного управления охраной труда в РФ.		-		4
3.	Опасные и вредные производственные факторы.	0,5	1		4
4.	Основные требования к организации рабочего места пользователя ПК.	0,5	-		6
5.	Опасности, возникающие в повседневной жизни и безопасное поведение.	0,5	-		6
6	Классификация чрезвычайных ситуаций и меры доврачебной помощи.	0,5	2		4
7	Чрезвычайные ситуации природного характера.	0,5	1		6
8.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	-	-		6
9	Чрезвычайные ситуации социального происхождения.	0,5	-		10
10.	Чрезвычайные ситуации военного времени и гражданская оборона.	0,5	-		14
	Итого по дисциплине	4	4		64

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№	Тема	Количество часов на
---	------	---------------------

п/п		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные занятия	самостоятельную работу
1.	Введение в «Безопасность жизнедеятельности», основные понятия курса.	1	-		5
2.	Правовое обеспечение в области охраны труда и система государственного управления охраной труда в РФ.		-		5
3.	Опасные и вредные производственные факторы.	1	2		5
4.	Основные требования к организации рабочего места пользователя ПК.	1	-		6
5.	Опасности, возникающие в повседневной жизни и безопасное поведение.	1	-		6
6	Классификация чрезвычайных ситуаций и меры доврачебной помощи.	1	4		5
7	Чрезвычайные ситуации природного характера.	1	2		6
8.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	-	-		6
9	Чрезвычайные ситуации социального происхождения.	1	-		6
10.	Чрезвычайные ситуации военного времени и гражданская оборона.	1	-		6
	Итого по дисциплине	8	8		56

7.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Введение в «Безопасность жизнедеятельности», основные понятия курса.

Лекционное занятие

Основные понятия и определения. Человек как элемент системы «человек - среда». Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Опасные и вредные факторы, их характеристика, закономерности появления и способы защиты от их последствий. Негативное воздействие на человека. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС, ее роль и задачи; структура и функции МЧС.

Тема 2. Правовое обеспечение в области охраны труда и система государственного управления охраной труда в РФ.

Лекционное занятие

Правовые и законодательные акты в области охраны труда. Основные принципы государственной политики в области охраны труда, основные нормы по охране труда, изложенные в Конституции РФ, в Основном законе об охране труда РФ и трудовом кодексе РФ.

Система стандартов безопасности труда. Система ССБТ, как составная часть государственной системы стандартизации, ее основные подсистемы и стандарты. Система государственного управления охраной труда в РФ. Организация государственного управления охраной труда в РФ на трех уровнях: федеральном, региональном и уровне предприятия. Особенности работы на каждом уровне. Основные задачи службы охраны труда на предприятии.

Практическое занятие

Система государственного управления охраной труда в РФ. Организация государственного управления охраной труда в РФ на трех уровнях: федеральном, региональном и уровне предприятия. Особенности работы на каждом уровне. Охрана труда на предприятии.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3. Опасные и вредные производственные факторы.

Лекционное занятие

Классификация основных опасных и вредных производственных факторов. Факторы и источники загрязнения воздуха рабочей зоны, нарушение микроклимата. Производственное освещение, норм освещенности на рабочем месте. Защита работающих от воздействия механических колебаний: шума, вибрации, инфразвука, ультразвука. Защита работающих от воздействия ионизирующих и электромагнитных излучений. Основы электробезопасности, факторы, влияющие на исход поражения электрическим током, защитные меры в электроустановках, виды электрических травм и меры первой помощи при поражении электрическим током. Пожароопасность. Противопожарная защита. Система пожарной сигнализации и связи. Средства пожаротушения и профилактики пожаров.

Практическое занятие

Защита работающих от воздействия механических колебаний: шума, вибрации, инфразвука, ультразвука. Защита работающих от воздействия ионизирующих и электромагнитных излучений. Электробезопасность, виды электрических травм и меры первой помощи при поражении электрическим током. Противопожарная защита.

Коллоквиум.

Тема 4. Основные требования к организации рабочего места пользователя ПК.

Лекционное занятие

Требования Санитарных правил и норм СанПиН 2.2.2./2.4.1340 - 03, включая эргономику рабочего места, требования к освещенности и микроклимату, к режиму работы, излучениям и т.д. к рабочему месту пользователя ПК.

Практическое занятие

Требования Санитарных правил и норм к рабочему месту пользователя ПК.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 5. Опасности, возникающие в повседневной жизни и безопасное поведение.

Лекционное занятие

Понятие и основные группы неблагоприятных факторов жилой (бытовой) среды. Влияние на здоровье человека состава воздуха жилых и общественных зданий. Физические факторы жилой среды (свет, шум, вибрация, ЭМП) и их значение в формировании условий жизнедеятельности человека. Азартные игры. Безопасное поведение в быту. Бытовые травмы и несчастные случаи при использовании различных видов энергии в быту. Детский травматизм и его предупреждение. Суицид в современном мире и способы его предупреждения. Самозащита от квартирных воров и грабителей. Мошенничество. Негативное воздействие стресса. Транспорт и его опасности. Виды транспорта. Общественный транспорт. Безопасность человека на транспорте. Катастрофы на транспорте (автотранспорт, водный, воздушный, железнодорожный). Экстремальные ситуации на транспорте и их преодоление. Дорожно-транспортные происшествия, дорожный травматизм. Метро. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности Российской Федерации. Основы защиты деловой информации и сведений, составляющих государственную и служебную коммерческую тайну. Методы и средства защиты электронной информации.

Практическое занятие

Неблагоприятные факторы жилой (бытовой) среды. Детский травматизм и его предупреждение. Суицид в современном мире и способы его предупреждения.

Экстремальные ситуации на транспорте и их преодоление.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 6. Классификация чрезвычайных ситуаций и меры доврачебной помощи.

Лекционное занятие

Понятие и определение чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций (по природе возникновения, по масштабу, по причине возникновения, по скорости развития, по возможности предотвращения, по ведомственной принадлежности). Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Признаки чрезвычайных ситуаций. Их стадии. Задачи, решаемые в ЧС. Доврачебная помощь при неотложных ситуациях, травмах, несчастных случаях, проведение реанимационных мероприятий, транспортировка пострадавших.

Практическое занятие

Понятие и определение чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций. Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Задачи, решаемые в ЧС.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие

Доврачебная помощь при неотложных ситуациях, травмах, несчастных случаях, проведение реанимационных мероприятий, транспортировка пострадавших.

Коллоквиум.

Тема 7. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Лекционное занятие

Чрезвычайные ситуации природного характера. Наводнения. Землетрясения. Вулканы. Сели. Снежные лавины. Снегопады. Засуха. Лесные и торфяные пожары. Взаимодействие природных, стихийных явлений и влияние антропогенного фактора. Самозащита человека при ЧС природного характера. Меры по обеспечению жизнедеятельности населения при землетрясении, наводнении, цунами, смерче и т.п. Характеристика ЧС природного характера и общие закономерности. Катастрофы, аварии, стихийные бедствия. Определение «приемлемого риска» и «социального риска». Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности.

Практическое занятие

Меры по обеспечению жизнедеятельности населения при землетрясении, наводнении, цунами, смерче и т.п. Определение «приемлемого риска» и «социального риска».

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 8. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Лекционное занятие

Аварии на производстве. Выброс в атмосферу вредных веществ (химических, биологических, радиоактивных). Меры профилактики и защиты учащихся и персонала (населения).

Чрезвычайные ситуации техногенного характера (аварии на химически опасных, объектах, радиационно-опасных объектах, пожаро- и взрывоопасных объектах, аварии на транспорте, на коммунально-энергетических сетях). ЧС с выбросом радиоактивных веществ, с загрязнением и без загрязнения окружающей среды. Поведение и защита населения при авариях на производстве, связанных с использованием вредных для человека химических соединений. Организация защиты населения. Экологические аспекты загрязнения атмосферы тяжелыми металлами, вредными химическими элементами, разрушение озонового слоя и т.п. Эвакуация населения, укрытие населения в защитных сооружениях. Обеззараживание и санитарная обработка.

Практическое занятие

Поведение и защита населения при авариях на производстве, связанных с использованием вредных для человека химических соединений. Организация защиты населения. Эвакуация

населения, укрытие населения в защитных сооружениях.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 9. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.

Лекционное занятие

Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Митинги. Террористические акты. Локальные боевые действия. Массовое скопление людей (вокзалы, стадионы, концертные залы и др.). События, происходящие в социуме (грабежи, насилие). Поведение населения при массовых митингах, террористических актах, локальных боевых действиях. Терроризм и его исторические корни. Политический терроризм и его опасность для жизнедеятельности. Меры воздействия на «толпу». Защита учащихся, выход из «толпы». Паника. Личная и общественная гигиена. Биологическая безопасность.

Практическое занятие

Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Поведение населения при массовых митингах, террористических актах, локальных боевых действиях. Личная и общественная гигиена.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 10. Чрезвычайные ситуации военного времени и гражданская оборона

Лекционное занятие

Организация мероприятий по профилактике возникновения ЧС. Организация и проведение работы в общеобразовательном учебном заведении по защите детей при чрезвычайных ситуациях. Современные средства поражения. Поражающие факторы ядерного оружия и возможности защиты от его поражения. Поражающее воздействие бактериологического и химического оружия на среду обитания и жизнедеятельности человека. Средства индивидуальной защиты. Средства массовой защиты. Средства индивидуальной защиты, защитные сооружения и противорадиационные убежища для защиты населения. Порядок заполнения защитных сооружений и эвакуация. Повышение защитных свойств зданий от проникновения радиоактивной пыли и сильнодействующих ядовитых веществ.

Практическое занятие

Современные средства поражения. Поражающие факторы ядерного оружия и возможности защиты от его поражения. Поражающее воздействие бактериологического и химического оружия на среду обитания и жизнедеятельности человека. Средства индивидуальной защиты. Средства массовой защиты.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

***В ДАННЫЙ ПУНКТ ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ОБНОВЛЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

5.1 Основная литература

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489504>

Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488648>

5.2 Дополнительная литература

Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476740>

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492041>

5.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

Адрес Интернет ресурса	Название Интернет ресурса	Режим доступа
http://intuit.ru/	Интернет-университет информационных технологий	Свободный
http://vkit.ru/	Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий»	Свободный
http://ru.wikipedia.org/	Свободная общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия	Свободный

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина «**Безопасность жизнедеятельности**» изучается в течение одного семестра. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

В период между сессиями студенты должны вести конспект лекций, изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной работы, готовиться к сдаче зачета и зачета с оценкой, прорабатывая необходимый материал согласно перечню вопросов для подготовки к зачету и списку рекомендованной литературы.

Выполнение практических работ относится к числу обязательных видов работ. Перед выполнением работы необходимо внимательно ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в методических указаниях к соответствующей лабораторной работе. При необходимости можно воспользоваться рекомендуемой литературой. В ходе выполнения работы необходимо руководствоваться порядком выполнения работы и указаниями преподавателя, при этом должны соблюдаться правила техники безопасности. Результатом выполнения работы является отчет, который должен быть аккуратно оформлен и выполнен в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях.

В последнем семестре изучения дисциплины учебным планом предусмотрен курсовой проект. При получении задания, необходимо внимательно с ним ознакомиться и, в случае возникновения вопросов, задать их преподавателю. Регулярное посещение консультаций, внимательное изучение методических указаний к выполнению курсового проекта, а так же

строгое соблюдение графика выполнения проекта позволит избежать ненужных проблем. Оценка за курсовой проект выставляется по результатам его защиты.

В течение семестра и во время сессии основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, оформление работ, а так же подготовку к промежуточной аттестации

Систематическая работа в соответствии с программой дисциплины – условие успешного освоения материала.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении занятий по дисциплине используются следующие программные продукты:

1. Windows (для академических организациях, лицензия Microsoft Imagine (ранее MSDN AA, Dream Spark)).
2. Open Office (свободное ПО).

8. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Оборудование лекционной аудитории Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

Оборудование аудиторий для лабораторных занятий: ауд. Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

Оборудование аудиторий для самостоятельной работы: читальный зал НТБ: 5 ПК с доступом в Интернет; ауд.Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

Разработчик:

**Волжский
университет им.
В.Н.Татищева**

(место работы)

**Доцент кафедры
«Прикладная
экология и БЖД»**

(занимаемая должность)

И.Б. Богатова

(инициалы, фамилия)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)**

Фонд оценочных средств

«Безопасность жизнедеятельности»

для направления подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавриат

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Оценочные средства разработаны для оценки профессиональных компетенций: УК-8.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОПОП (Таблица 2)

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, формируются в соответствии с картами компетенций ОПОП.

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Компетенции	Оценочные средства			
	Текущий контроль		Промежуточный контроль	
	Оценочное средство 1 (практическое задания)			Зачет
УК-8	УК-8.1			УК-8.1

	УК-8.2 УК-8.3			УК-8.2 УК-8.3
--	------------------	--	--	------------------

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

Шкала оценивания:

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 51% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 61% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 51% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» «Незачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 51% (в соответствии с картами компетенций ОПОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл.

Таблица 4

Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка, уровень	Критерии
«отлично», повышенный уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций
«хорошо», пороговый уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций
«удовлетворительно», пороговый уровень	Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Оценочное средство 1 (практическое задания)

Тема 2. Правовое обеспечение в области охраны труда и система государственного управления охраной труда в РФ.

Практическое занятие

Система государственного управления охраной труда в РФ. Организация государственного управления охраной труда в РФ на трех уровнях: федеральном, региональном и уровне предприятия. Особенности работы на каждом уровне. Охрана труда на предприятии.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3. Опасные и вредные производственные факторы.

Практическое занятие

Защита работающих от воздействия механических колебаний: шума, вибрации, инфразвука, ультразвука. Защита работающих от воздействия ионизирующих и электромагнитных излучений. Электробезопасность, виды электрических травм и меры первой помощи при поражении электрическим током. Противопожарная защита.

Коллоквиум.

Тема 4. Основные требования к организации рабочего места пользователя ПК.

Практическое занятие

Требования Санитарных правил и норм к рабочему месту пользователя ПК.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 5. Опасности, возникающие в повседневной жизни и безопасное поведение.

Практическое занятие

Неблагоприятные факторы жилой (бытовой) среды. Детский травматизм и его предупреждение. Суицид в современном мире и способы его предупреждения. Экстремальные ситуации на транспорте и их преодоление.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 6. Классификация чрезвычайных ситуаций и меры доврачебной помощи.

Практическое занятие

Понятие и определение чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций. Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Задачи, решаемые в ЧС.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие

Доврачебная помощь при неотложных ситуациях, травмах, несчастных случаях, проведение реанимационных мероприятий, транспортировка пострадавших.

Коллоквиум.

Тема 7. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Практическое занятие

Меры по обеспечению жизнедеятельности населения при землетрясении, наводнении, цунами, смерче и т.п. Определение «приемлемого риска» и «социального риска».

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 8. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Практическое занятие

Поведение и защита населения при авариях на производстве, связанных с использованием вредных для человека химических соединений. Организация защиты населения. Эвакуация населения, укрытие населения в защитных сооружениях.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 9. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.

Практическое занятие

Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Поведение населения при массовых митингах, террористических актах, локальных боевых действиях. Личная и общественная гигиена.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Тема 10. Чрезвычайные ситуации военного времени и гражданская оборона

Практическое занятие

Современные средства поражения. Поражающие факторы ядерного оружия и возможности защиты от его поражения. Поражающее воздействие бактериологического и химического оружия на среду обитания и жизнедеятельности человека. Средства индивидуальной защиты. Средства массовой защиты.

Письменное задание, ответы на контрольные вопросы.

Складывание общества потребления и глобальный экологический кризис

Критерии конкретного оценочного средства (согласно ПОЛОЖЕНИЮ о промежуточной аттестации обучающихся ВУиТ по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета)

По итогам тестирования оценка знаний обучающегося производится в соответствии со следующими критериями:

- правильных ответов 0-39% – «неудовлетворительно»/«не зачтено»;
- правильных ответов 40-59% – «удовлетворительно»/«зачтено»;
- правильных ответов 60-79% – «хорошо»/«зачтено»;
- правильных ответов 80-100% – «отлично»/«зачтено».

3.2 Промежуточный контроль

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций, для оценки сформированности которых используется данный ФОС

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.

Номер задания	Содержание задания	Правильный ответ на задание
1	Основные элементы системы управления охраной труда: 1) политика 2) тактика 3) организация 4) планирование и осуществление	1, 3, 4, 5, 6

	5) оценка 6) действия по совершенствованию	
2	Функции системы управления охраной труда: 1) планирование работ по охране труда 2) контроль состояния охраны труда и функционирования СУОТ 3) учет, анализ и оценка показателей состояния охраны труда и функционирования СУОТ 4) организация работы по охране труда 5) наказание лиц, нарушивших требования безопасности	1, 2, 3, 4
3	Может ли работодатель допустить к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда? 1) нет 2) может по согласованию с профсоюзом 3) может для ликвидации последствий аварийных ситуаций	1
4	Инструктажи по охране труда подразделяются на: 1) вводный 2) первичный на рабочем месте 3) повторный 4) плановый 5) внеплановый 6) целевой	1, 2, 3, 5, 6
5	При ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий проводят _____ инструктаж 1) вводный 2) первичный на рабочем месте 3) повторный 4) внеплановый 5) целевой	5
6	Какой закон определяет права и обязанности граждан при ЧС техногенного и природного характера? 1) ФЗ «О Гражданской обороне» 2) ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» 3) ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» 4) Постановление правительства «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС»	2
7	По длительности воздействия опасности делят на: 1) индивидуальные, групповые, массовые 2) вредные и травмоопасные 3) постоянные, переменные, импульсные 4) опасные, чрезвычайно опасные	3
8	Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию, называют: 1) травмирующим фактором 2) вредным фактором 3) угнетающим фактором 4) разрушающим фактором	2
9	Негативное воздействие на человека, которое приводит к	1

	травме или летальному исходу, называют: 1) травмирующим фактором 2) вредным фактором 3) угнетающим фактором 4) разрушающим фактором	
10	Что вызывает воздействие шума на человека? 1) преждевременную усталость 2) снижение внимания 3) снижение скорости реакции 4) боли и слабость	1, 2, 3
11	Какие виды действия на организм человека может оказывать электрический ток? 1) термическое 2) нервнопсихологическое 3) электролитическое 4) биологическое 5) физиологическое	1, 2, 3, 4
12	Какой поражающий фактор представляет наибольшую опасность для промышленного производства? 1) радиоактивное заражение местности 2) световое излучение 3) ударная волна 4) химическое заражение	3

Ответы для заданий открытого типа

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ на задание
1	Какой бесцветный газ с резким характерным запахом в 1,7 раз легче воздуха, используется в качестве хладагента в холодильных установках? Каково воздействие этого газа на организм человека?	Газ аммиак, который оказывает нейротропное и удушающее воздействие на организм человека.
2	Условия труда и их классификация.	Условия труда – это совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника. Устанавливаются следующие классы условий труда: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.
3	Какие условия труда являются вредными?	Вредные условия труда, характеризующиеся

		наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство
4	Определите класс условий труда при уровне шума на рабочем месте 83дБА	ПДУ шума на рабочем месте 80 дБА, При уровне шума от 80дБА до 85 дБА условия труда относятся к вредным, первой степени (3.1)
5	При проведении экскурсий на предприятии, организации массовых мероприятий с учащимися проводят _____ инструктаж.	Перед проведением экскурсий на предприятии или организации массовых мероприятий с учащимися обязательно проводят целевой инструктаж.
6	При ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий проводят _____ инструктаж.	При ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий непосредственный руководитель работ обязан провести целевой инструктаж.
7	К абсолютным показателям оценки травматизма людей на объектах экономики в условиях города, региона или в быту относится:	К абсолютным показателям оценки травматизма людей на объектах экономики в условиях города, региона или в быту относится: показатель частоты травматизма
8	Какие условия необходимы для возникновения процесса горения?	Для начала процесса горения необходимо наличие горючего вещества, окислителя, источник зажигания (инициирования)
9	Чему равен размер санитарно-защитной зоны предприятий, относящихся к I классу опасности?	Для предприятий, относящихся к I классу опасности,

		размер санитарно-защитной зоны составляет: 1000 м
10	Кто несет непосредственную ответственность за безопасность производства на объекте экономики?	Согласно законодательству РФ руководитель несет непосредственную ответственность за безопасность производства на объекте экономики
11	Электрический контакт человека с токоведущими частями, находящимися под напряжением это _____.	Электрический контакт человека с токоведущими частями, находящимися под напряжением это прямое прикосновение человека к токоведущей части
12	Какой ток наиболее опасен для человека?	Наиболее опасен для человека переменный ток частотой 50Гц
13	Каким принимают сопротивление тела человека в расчетах по электробезопасности?	В электробезопасности принято сопротивление тела человека равное 1000 Ом
14	Дайте характеристику III степени электрического удара.	III степень электрического удара характеризуется потерей сознания и нарушением сердечной деятельности или дыхания (либо того и другого вместе)
15	Какие бывают виды электротравм?	Электротравмы бывают местные и общие.
16	Что необходимо учитывать при нормировании производственного микроклимата?	При нормировании производственного микроклимата учитывается категория работ (по степени тяжести) и период года (теплый, холодный)
17	К какой категории работ при нормировании	При определении

	микроклимата будет относиться рабочее место, на котором работник перемещает вручную груз массой до 1 кг.	категории работ по степени тяжести учитывается поза рабочего (стоя, сидя) и масса перемещаемого груза. Если работник перемещает груз вручную массой до 1 кг, то категория работ - Па
18	Дайте определение освещённости	Освещённость – поверхностная плотность светового потока (определяется как отношение светового потока, падающего на поверхность, к площади данной поверхности), единица измерения – люкс (лк).
19	Как классифицируется вибрация по способу передачи человеку?	Вибрация, воздействующая на человека, по способу передачи подразделяется на общую и локальную.
20	Укажите соотношение давления руками на грудину и искусственной вентиляции легких при сердечно-легочной реанимации.	Сердечно-легочная реанимация пострадавшего проводится следующим образом: давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту».
21	Укажите последовательность мероприятий первой помощи при ранении?	1. Остановка кровотечения 2. Обеззараживание раны 3. Наложение повязки
22	Что необходимо делать при попадании в глаза щелочного раствора?	При попадании в глаза щелочного раствора необходимо промыть большим количеством воды

23	Укажите действия по спасению жизни и сохранению здоровья пострадавшего при воздействии опасного производственного фактора	1. Освободить пострадавшего от воздействия на него опасного производственного фактора 2. Оценить состояние пострадавшего 3. Вызвать скорую помощь 4. Выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего
24	Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?	При поражении человека электрическим током необходимо освободить пострадавшего
25	В каком случае при поражении электрическим током вызов скорой помощи для пострадавшего является обязательным?	Вызов скорой помощи для пострадавшего от электрического тока является обязательным в любом случае.
26	Компетентность людей в мире опасностей и способы защиты от них – это...:	Компетентность людей в мире опасностей и способы защиты от них – это необходимое условие достижения безопасной жизнедеятельности
27	Как осуществляется защита временем в зоне действия опасностей?	Чередование периодов нахождения в зоне действия опасностей и периодов нахождения в безопасной зоне
28	Как осуществляется защита расстоянием в зоне действия опасностей?	Разведение в пространстве опасных зон и зон пребывания человека
29	Что относится к основным способам защиты населения?	Своевременное оповещение, мероприятия противорадиационной и противохимической защиты, укрытие в защитных

		сооружениях, использование средств индивидуальной защиты, эвакуация, телевизионное вещание, радиовещание, электросирены, защитные устройства
30	Безотказность объекта это -	Безотказность объекта – это свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки
31	Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны – это....:	Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны – это - концентрация, которая при пятидневной 8- часовой работе в течение рабочего стажа не может вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работников
32	На какие классы подразделяются вредные вещества по степени воздействия на организм человека?	По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяются на чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные;
33	Радиационная авария – это:	Радиационная авария – это потеря управления источником ионизирующего излучения;
34	Авария – это	Авария – это разрушение сооружений или технических

		устройств, применяемых на производственном объекте, неконтролируемый взрыв или выброс опасных веществ
35	Что относится к числу технических нормативов:	К числу технических нормативов относятся: предельно допустимая концентрация, ориентировочно безопасные уровни воздействия, предельно допустимый уровень воздействия факторов
36	Стихийное бедствие это -	Стихийное бедствие - это катастрофические природные явления и процессы (землетрясения, извержения вулканов, наводнения, засухи, ураганы, цунами, сели и пр.), которые могут вызывать человеческие жертвы и наносить материальный ущерб
37	Перечислите виды инструктажей по охране труда	По способу и времени проведения инструктажи по охране труда классифицируются на: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
38	Гигиена труда это -	Гигиена труда - это область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм