

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГИЭИ



М.А.Бабушкин

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для направления подготовки: **15.03.05 – конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств**
по профилю: **технология машиностроения**
Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**
Форма обучения: **очная**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	38	38
В том числе:		
Лекции	26	26
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	68	68
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зач 2	Зач 2
Общая трудоемкость	час зач. ед.	108 3

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название модуля		Безопасность жизнедеятельности					
Номер		<i>Академический год</i>			<i>семестр</i>		
Кафедра		86 АСУ	Программа		151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Профиль - Технология машиностроения		
Гарант модуля		Салтыкова Екатерина Владимировна					
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цели: изучить взаимодействие человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов и чрезвычайных ситуаций. Формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.</p> <p>Задачи: создание нормального состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека, идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения, разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях, принятие решения по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также мер по ликвидации их последствий, прогнозирования развития негативных последствий и оценка последствий их действия.</p> <p>Умения: эффективно применять средства защиты от негативных воздействий, владеть методикой оказания первой медицинской помощи в объеме «само и взаимопомощи», разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Навыки: определять эффективные пути предотвращения чрезвычайных ситуаций, учитывая современные тенденции изменения экологической обстановки, сопровождающие научно-технический прогресс, повышения функционирования производственных объектов с учетом вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций, требований охраны труда на предприятиях отрасли.</p> <p>Лекции: (основные темы) Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Роль и место знаний по учебной дисциплине среди общеобразовательных программ. Человек и среда обитания. Характерные состояния. Человек и техносфера. Негативные факторы техносферы. Опасности технических систем. Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Их причины и последствия. Правила безопасного поведения. Способы оказания первой медицинской помощи. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.</p>					
Основная литература		<p>1. Арустамов Э.А., Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов. - М.: Изд. центр Акад., 2008.</p> <p>2. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности. Уч. пособие. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2013.</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ В.О. Евсеев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 453 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85210.html.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.В. Тягунов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 236 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68224.html.— ЭБС «IPRbooks»</p>					
Технические средства		Проекторная аппаратура для лекций. Персональный компьютер.					
Компетенции		Приобретаются студентами при освоении модуля					
Общекультурные		ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций					
Зачетных единиц	3	Форма проведения занятий		Лекции	Практ. занятия	Лабор. работы	Самост. работа
		Всего часов		26	12		68
Виды контроля	Диф.зач /зач/экз	КП/КР	Условие зачета модуля	Получение «зачтено» на зачете.	Форма проведения самостоятельной работы	Изучение теоретического материала, выполнение дом. заданий.	
формы	зач	нет					
Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля					Психология, Экология		

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение взаимодействия человека со средой обитания и вопросы защиты от негативных факторов и чрезвычайных ситуаций. Получение студентами основных и важнейших представлений, знаний и навыков в области охраны труда при проектировании, монтаже, сборке, настройке, а также эксплуатации технических средств и объектов различного назначения.

Задача дисциплины:

- обучить студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам необходимым для:
- создания нормального состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека,
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения,
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий включая и военное время,
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях,
- принятия решений по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также мер по ликвидации их последствий,
- прогнозирования развития негативных последствий и оценка последствий их действия.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»,
- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности,
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности,
- анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, их идентификацию;
- средства и методы повышения безопасности населения и персонала промышленных объектов,
- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработка моделей ликвидации их последствий.

уметь:

- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий,
- владеть методикой оказания первой медицинской помощи в объеме «само и взаимопомощи»,
- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности,
- планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов,
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях,
- принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций,
- обеспечивать комфортные условия жизнедеятельности.

владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды,
- требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности,
- базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях,
- методами контроля основных параметров функционирования организма человека, средой обитания, влияющей на его здоровье.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к блоку 1 базовой части образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки «15.03.05 – конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Технология машиностроения».

Для изучения дисциплины студент должен

Знать: основы школьного курса ОБЖ.

Уметь: пользоваться программным обеспечением.

Владеть: навыками работы с учебной литературой.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучение дисциплин: математика, информатика, школьный курс ОБЖ.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:**3.1. Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины**

№ п/п З	Знания
1.	Безопасность жизнедеятельности, ее цели и задачи.
2.	Характерные состояния системы "Человек-среда обитания".
3.	Аксиомы БЖД в техносфере.
4.	Основы физиологии труда.
5.	Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
6.	Негативные факторы техносферы.
7.	Воздействие негативных факторов техносферы на человека.
8.	Опасности технических систем.
9.	Вредные производственные факторы условий труда.
10.	Средства снижения травмоопасности технических систем.
11.	Электробезопасность.
12.	Чрезвычайные ситуации: определение, классификация.
13.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Их причины и последствия.
14.	Взрыво- и пожаробезопасность.
15.	Методы защиты населения при ЧС различного характера.
16.	Способы оказания первой медицинской помощи.
17.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД.
18.	Международные организации-сотрудники в области БЖД.

3.2. Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	Умения
1.	Рационально организовать рабочее место инженера, использующего ЭВМ.
2.	Использовать знания причин формирования стихийных бедствий и экологиче-

	ских катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях.
3.	Применять основные методики в прогнозировании и оценке развития чрезвычайных ситуаций.
4.	Использовать основные приемы оказания неотложной медицинской помощи.

3.3. Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п Н	Навыки
1.	Использовать методы защиты в условиях ЧС.
2.	Использовать приемы оказания первой медицинской помощи при экстремальных состояниях.

3.4. Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	Знания	Умения	Навыки
ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	1-18	1-4	1-3

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			лек	прак	лаб	СРС*	
1.	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	1	2			6	
2.	Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере.	2	2			6	
3.	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.	3 4	2 2	2		4 4	Проверочная работа по разделам 1-3
4.	Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травматичности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	5 6	2 2	2		4 4	Проверочная работа по разделу 4
5.	Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	7 8	2 2	2		4 4	
6.	Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС.	9	2	2		8	Проверочная работа по разделам 5-6

7.	ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	10	2	2		8	Проверочная работа по разделу 7
8.	Способы оказания первой медицинской помощи.	11 12	2 2	2		5 5	Проверочная работа по разделу 8
9.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	13	2			6	
10.	В том числе контроль самостоятельной работы	14				2	
	Всего		26	12		70	

4.2 Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел дисциплины	Знания	Умения	Навыки
1.	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	1		
2.	Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере.	2-3		
3.	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.	4-7	1	
4.	Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	8-11		
5.	Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	12	2-3	
6.	Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС.	13-15	2-3	1
7.	ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	13-15	2-3	1
8.	Способы оказания первой медицинской помощи.	16	4	2
9.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	17-18		

4.3. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раз-дела	Темы и содержание занятий	Кол-во часов
1	3	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека Рациональная организация рабочего места	2
2	4	Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Критерии комфортности и безопасности производственной среды.	2
3	5-6	Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары).	2
4	7	Чрезвычайные ситуации техногенного характера (взрывы, гидродинамические аварии, с выбросом химически опасных веществ, с выбросом радиоактивных веществ). Индивидуальные средства защиты.	2
5	7	Пожарная безопасность.	2
6	8	Способы оказания первой медицинской помощи. Кровотечения и ранения. Наложение жгута. Сердечно-легочная реанимация. Поражение электрическим током.	2
		Всего часов	12

3. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

5.1. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Раздел дисциплины	Трудоемкость, час
1.	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	6
2.	Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере.	6
3.	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.	8
4.	Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	8
5.	Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	8
6.	Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС.	8

7.	ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	8
8.	Способы оказания первой медицинской помощи.	10
9.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	6
	Трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине (В том числе контроль самостоятельной работы), час	70

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов. - М.: Изд.центр Акад., 2008.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ В.О. Евсеев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 453 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85210.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.В. Тягунов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68224.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности. Уч. пособие. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2013.
5. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. – М.: Высш.шк., 2007.
6. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011.
7. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
8. Денисов В.В. и др. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2007.

б) Дополнительная литература

1. Агутин А.Т. Гражданская оборона: учебное пособие. М. 2009.
2. Айзман Р.И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Уч. пособие. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2013.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013.
4. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, 2012.
5. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2013.
6. Босак А.Д. Безопасность жизнедеятельности человека: учеб.пособие. - Минск: «Вышэйшая школа», 2016.
7. Босак А.Д. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум: учеб.пособие. - Минск: Вышэйшая школа, 2016.

8. Иванов А.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Полиевский, А.А. Иванов, Э.А. Зюрин; Под ред. С.А. Полиевский. - М.: ИЦ Академия, 2013.
9. Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - М.: Дашков и К, 2013.
10. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. - М.: КноРус, 2013.
11. Михайлов Л.А., Соломин В.П., Беспамятных Т.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. Под ред. Л.А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2013.
12. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - Рн/Д: Феникс, 2012.

в) электронные ресурсы

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ В.О. Евсеев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 453 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85210.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Бычков В.Я. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бычков В.Я., Павлов А.А., Чибисова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2009.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56039.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. 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, 2018. — 313 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/412535>.
4. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности.
5. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение ЧС.
6. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь.

г) методические указания для обучающихся по освоению модуля

1. Электронное учебное пособие по БЖД. – Новосибирск, 2006.

д) электронно-библиотечные системы и электронные базы данных

1. Электронно-библиотечная система **IPRbooks** <http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks>
2. Электронный каталог научной библиотеки ИжГТУ имени М.Т. Калашникова **Web ИРБИС** http://94.181.117.43/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
3. Национальная электронная библиотека - <http://нэб.рф>.
4. Научная электронная библиотека **eLIBRARY.RU** – <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

№№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования
1	Мультимедийные лекционные аудитории 201 и 207. Оборудование: ноутбук, проектор, экран.
3	Учебные аудитории для проведения практических или лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные доской, столами, сту-

	льями.
4	Учебные аудитории для организации и проведения самостоятельной работы студентов, оборудованные доской, компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет», столами, стульями (ауд 209).

Лист утверждения рабочей программы дисциплины на учебный год

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

<i>Учебный год</i>	<i>«СОГЛАСОВАНО»: заведующий кафедрой, ответственной за РПД (подпись и дата)</i>
2018- 2019	
2019- 2020	
2020- 2021	
2021 – 2022	
2022 - 2023	
2023 - 2024	
2024- 2025	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»

Кафедра «Автоматизированные системы управления»

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
10.05. 2018 г., протокол № 5
Заведующий кафедрой

В.В.Беляев

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
**15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств**
Профиль: технология машиностроения.
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Глазов 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств	с. 13
2. Описание элементов ФОС	14
3. Проверочная работа по разделам 1-3	14
4. Проверочная работа по разделу 4	15
5. Проверочная работа по разделам 5-6	15
6. Проверочная работа по разделу 7	16
7. Проверочная работа по разделу 8	18
8. Оценочные средства для проведения зачета	20
9. Критерии оценки уровня освоения контролируемого материала	22

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

№ п/п	Раздел дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	ОК-8	
2.	Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере.	ОК-8	
3.	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.	ОК-8	Проверочная работа по разделам 1-3
4.	Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травматичности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	ОК-8	Проверочная работа по разделу 4
5.	Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	ОК-8	
6.	Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС.	ОК-8	Проверочная работа по разделам 5-6
7.	ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	ОК-8	Проверочная работа по разделу 7
8.	Способы оказания первой медицинской помощи.	ОК-8	Проверочная работа по разделу 8
9.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	ОК-8	

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФОС

1. Проверочная работа по разделам 1- 3

Примерный вариант проверочной работы

1. Что называется техносферой?
2. Перечислите характерны состояния системы «человек-среда обитания».

3. Что называется опасностью в БЖД?
4. Приведите примеры вредных факторов.
5. Какие источники травмирующих факторов вы знаете?
6. Какие существуют классификации опасностей?
7. Назовите формы трудовой деятельности человека.
8. Перечислите формы интеллектуального труда.
9. Приведите классификацию условий труда.
10. Чем характеризуется напряженность труда?
11. Как меняется работоспособность человека в течение рабочей недели?
12. Чем опасна гипертермия для человека?
13. Какие условия микроклимата на рабочем месте являются оптимальными? допустимыми?
14. Как правильно организовать рабочее место оператора ЭВМ?

Проверочная работа по разделу 4

Примерный вариант проверочной работы

1. Приведите классификацию негативных факторов производственной среды.
2. Какие факторы относятся к психофизиологической группе негативных факторов производственной среды?
3. К каким последствиям для человека могут привести негативные факторы производственной среды?
4. Чем опасна вибрация на рабочем месте?
5. Какое действие производит электроток на организм человека?
6. Какие существуют средства электробезопасности?
7. Какие устройства относятся к средствам защиты от механического травмирования?
8. На какие виды подразделяют устройства автоматического контроля и сигнализации?
9. Какие существуют общие меры по обеспечению безопасности функционирования роботизированных производств?

Проверочная работа по разделам 5-6

Примерный вариант проверочной работы

- 1) Если землетрясение застало человека дома, то ему необходимо:
 - а) срочно покинуть здание, используя лифт;
 - б) быстро выйти на балкон;
 - в) подойти к окну и посмотреть, что происходит на улице;
 - г) укрыться в безопасном месте.
- 2) Если землетрясение застало на улице, необходимо (допустимо несколько ответов):
 - а) укрыться около высокого здания;
 - б) при необходимости передвигаться, укрываясь у стен зданий;
 - в) выйти на открытое место;
 - г) при необходимости передвигаться в удалении от зданий;
 - д) не подходить к полуразрушенным зданиям;
 - е) укрыться у полуразрушенного здания.
- 3) Безопасными местами в доме при внезапном урагане, смерче или буре являются (допустимо несколько ответов):
 - а) места вблизи окон, чтобы можно было наблюдать за обстановкой на улице;
 - б) ниши в стенах;
 - в) дверные проемы в капитальных стенах;
 - г) балконы и лоджии;

- д) встроенные шкафы;
 е) под прочными полками.
- 4) Что делать человеку, оказавшемуся в зоне лесного пожара (допустимо несколько ответов)?
 а) двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
 б) быстро выходить из зоны пожара в любом направлении;
 в) при сильном задымлении двигаться пригнувшись, дышать через мокрую ткань;
 г) если возможно, окунуться в ближайшем водоеме;
 д) попытаться обогнать лесной пожар.
- 5) Какие правила безопасности следует выполнять при внезапном наводнении? (допустимо несколько ответов)
 а) занять ближайшее возвышенное место;
 б) остаться дома и ждать указаний и распоряжений;
 в) оставаться на возвышенном месте до схода воды или прибытия спасателей;
 г) эвакуироваться в безопасное место, если есть подручные средства (плот);
 д) эвакуироваться в безопасное место только тогда, когда вода достигла места вашего нахождения.
- 6) Если ураган обрушился внезапно, при нахождении в здании необходимо (допустимо несколько ответов):
 а) быстро покинуть здание; б) подойти к окну и изучить обстановку;
 в) отойти подальше от окон; г) если есть подвал, укрыться в нем;
 д) укрыться в дверном проеме или в нише стены.
- 7) Трудно поддаются тушению:
 А) торфяные пожары; Б) низовые пожары;
 В) верховые пожары; Г) степные пожары.
- 8) Отметьте ЧС, которая не относится к природным:
 А) торфяной пожар; Б) наводнение; В) землетрясение;
 Г) взрыв на предприятии.
- 9) Природное явление, возникающее в результате тектонических процессов в глубинах земли, - это:
 А) лавина; Б) наводнение;
 В) землетрясение; Г) лесной пожар.
- 10) Если вас застал огонь в лесу, то вы должны двигаться:
 А) в направлении движения ветра; Б) в любую сторону, где нет огня;
 В) против направления ветра; Г) только в направлении водоемов.
- 17) Какие природные ЧС относятся к метеорологическим?

Проверочная работа по разделу 7

Примерный вариант проверочной работы

1. Как следует выходить из зоны химического заражения?
 А) куда дует ветер; Б) перпендикулярно направлению ветра;
 В) навстречу ветру;
 Г) не имеет значения, лишь бы поскорее покинуть опасную зону.
2. Как следует поступить при утечке хлора?
 А) остаться в своей квартире на 2-ом этаже;
 Б) подняться на самый верхний этаж здания;
 В) укрыться в подвале;
 Г) спуститься на 1-ый этаж.
3. Какое вещество наиболее токсично?
 А) хлор; Б) ртуть; В) аммиак; Г) угарный газ.
4. Чем надо смочить ватно-марлевую повязку для защиты от аммиака?

- А) 2%-м раствором лимонной кислоты;
 - Б) 2%-м раствором нашатырного спирта;
 - В) 2%-м раствором питьевой соды;
 - Г) алкоголем любой крепости.
5. Назовите поражающий фактор ионизирующего излучения:
- А) ультразвук; Б) поток элементарных частиц; В) инфразвук; Г) шум.
6. Что следует сделать при возникновении радиационной аварии?
- А) выйти из помещения и добраться до штаба ГО;
 - Б) лечь на пол в ванной комнате как в наиболее опасном месте;
 - В) тщательно проветрить помещение;
 - Г) завершить герметизацию квартиры.
7. Что является поражающим фактором радиационной аварии?
- А) волна прорыва; Б) термический ожог; В) внешнее гамма-нейтронное излучение;
 - Г) воздействие отравляющего вещества.
8. Последствиями аварии на химически опасных предприятиях могут быть:
- А) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;
 - Б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны;
 - В) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений и животных опасными ядовитыми веществами.
9. Хлор – это:
- А) зеленовато-желтый газ с резким запахом;
 - Б) бесцветный газ с резким запахом (нашатырного спирта);
 - В) парообразно вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту.
10. Проникающая радиация может вызвать у людей:
- А) лучевую болезнь; Б) поражение центрально-нервной системы;
 - В) поражение опорно-двигательного аппарата;
11. Гидродинамические аварии – это:
- А) аварии на гидродинамических объектах, в результате которых могут произойти катастрофические затопления;
 - Б) аварии на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;
 - В) аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти взрыв.
12. Прибыв на место размещения в случае эвакуации из зоны аварии с выбросом АХОВ прежде всего необходимо:
- А) снять верхнюю одежду, принять душ с мылом, промыть глаза и прополоскать рот;
 - Б) немедленно зарегистрироваться, после регистрации надеть одежду, вытереть ботинки, пройти в здание, умыться;
 - В) помочь эвакуируемым разместиться на сборном эвакуопункте, пройти на пункт питания, исключить какие-либо физические нагрузки и лечь отдыхать.
13. Цель йодной профилактики – не допустить:
- А) возникновения лучевой болезни; Б) поражения щитовидной железы;
 - В) внутреннего облучения.
14. При герметизации помещений в случае аварий на ХОО с выбросом АХОВ необходимо:
- А) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом ни в коем случае не заклеивать вентиляционные отверстия;
 - Б) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна;

В) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы.

15. Как называется система, созданная в России для борьбы с чрезвычайными ситуациями?

А) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;

Б) единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – РСЧС;

В) система сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

Г) система подготовки спасателей.

16. К какой группе опасных объектов относится атомная электростанция?

А) химически опасный объект;

Б) гидродинамически опасный объект;

В) радиационно опасный объект;

Г) опасный военный объект.

17. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся:

А) фильтрующие гражданские противогазы;

Б) ватно-марлевая повязка и противопыльная повязка;

В) фильтрующие детские изолирующие противогазы и респираторы;

Г) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы.

18. Выберите определения для понятий авария, катастрофа, чрезвычайная ситуация (ЧС), зона ЧС, травматизм.

А) Наличие у человека повреждений органов, тканей в результате внешнего воздействия.

Б) Повреждение, выход из строя какого-нибудь механизма, машины, устройства во время работы, движения, не повлекшее за собой значительного материального ущерба и серьезных человеческих жертв.

В) Событие с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей и значительным материальным ущербом.

Г) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате природных, техногенных, экологических или биолого-социальных катастроф, которая может повлечь или повлекла за собой нарушение условий жизнедеятельности людей.

Д) Территория или акватория, на которой возникла чрезвычайная ситуация.

19. Перечислите виды огнетушителей.

Проверочная работа по разделу 8

Примерный вариант проверочной работы

1. Назовите основные виды кровотечений по виду кровеносных сосудов.

А. Артериальное, венозное, сердечное, сквозное;

Б. Капиллярное, венозное, наружное и внутреннее;

В. Артериальное, венозное, капиллярное и внутреннее.

2. Назовите признаки артериального кровотечения.

А. Кровь сочится из кровеносного сосуда.

Б. Алая кровь фонтанирует из кровеносного сосуда.

В. Темно-красная кровь, истекающая ровной струей.

3. Какую информацию необходимо зафиксировать при наложении жгута или закрутки?

А. Информацию о группе крови и резус факторе пострадавшего.

Б. Информацию о времени наложения жгута или закрутки.

В. Информацию о характере повреждения и кровопотерях.

4. Какой сосуд прижимается к костной основе при пальцевом прижатии?

А. Вена

Б. Капилляр

В. Артерия

5. На какое время накладывается жгут или закрутка?

А. Летом на 2 часа, зимой на 3 часа.

Б. Летом на 2 часа, зимой на 1 час.

В. Летом на 1 час, зимой на 2 часа.

6. Перед наложением давящей повязки на руку необходимо...
- А обработать руку струей воды из под крана.
 - Б обработать руку перекисью водорода или слабым раствором марганцовки.
 - В обработать руку йодом.
 - Г промыть руку водой и обработать ее зеленкой.
7. Начинать реанимацию необходимо ...
- А. Если пострадавший лежит на месте происшествия с закрытыми глазами;
 - Б. Если у человека 3-4 минуты отсутствует сознание, нет реакции зрачков на свет, пульса на сонной артерии;
 - В. Когда на место происшествия, где находится пострадавший, придет скорая помощь;
 - Г. Когда пострадавшего доставят в лечебное учреждения и будут собраны соответствующие врачи.
8. Основной задачей реанимации является ...
- А. Восстановление сердечной деятельности, кровообращения и дыхания;
 - Б. Остановка кровотечения;
 - В. Полное излечение человека;
 - Г. Восстановление двигательной деятельности, помощь при переломах.
9. Временную остановку кровотечения можно осуществить несколькими способами. Выберите правильные ответы:
- а) пальцевым прижатием артериального сосуда ниже места ранения;
 - б) наложением на место кровотечения асептической повязки;
 - в) наложением жгута на 3-5 см выше раны;
 - г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны;
 - д) максимальным разгибанием конечности;
 - е) наложением на место кровотечения давящей повязки;
 - ж) наложением жгута на 3-5 см ниже раны;
 - з) максимальным сгибанием конечности;
 - и) приданием поврежденной конечности возвышенного (несколько выше грудной клетки) положения;
10. Оказание первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности рекомендуется выполнять в следующем порядке:
- А – дать пострадавшему валидол или нитроглицерин (под язык), либо корвалол (40 капель на 100мл воды);
 - Б – срочно вызывать «скорую помощь»;
 - В – придать пострадавшему удобное полусидячее положение в постели и обеспечить приток свежего воздуха;
 - В – обложить пострадавшего грелками;
 - Г – побрызгать пострадавшему на лицо и шею прохладной водой и дать понюхать нашатырный спирт.
11. Характерные признаки венозного кровотечения:
- А- Кровь темного цвета, вытекает ровной струей.
 - Б- Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струей.
 - В- Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.
12. Жгут накладывается:
- А. При капиллярном кровотечении.
 - Б. При артериальном и венозном кровотечении.
 - В. При паренхиматозном кровотечении.
13. Когда должен применяться непрямой массаж сердца?
- А - после освобождения пострадавшего от опасного фактора;
 - Б - при повышении артериального давления;
 - В - при отсутствия пульса;
 - Г - при применении искусственного дыхания;

Д - при кровотечении.

14. Выберите из приведенных признаков симптомы, свидетельствующие об инсульте:

- а) головная боль;
- б) тошнота;
- в) головокружение;
- г) потеря чувствительности одной стороны тела;
- д) опущение уголка рта с одной стороны;
- е) понижение температуры тела;
- ж) спутанность речи;
- з) повышение температуры тела;
- и) затуманенность зрения;
- к) потеря сознания.

10. В результате автомобильной аварии водитель получил рану левого плеча, ушиб носа. Повязка на плечо не помогла остановить кровотечение, она обильно промокает алой кровью. Пострадавший бледен, пульс частый. Укажите объем и очередность первой доврачебной помощи.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи.
2. Основные определения БЖД.
3. Человек и среда обитания. Характерные состояния.
4. Аксиомы БЖД в техносфере.
5. Человек и техносфера.
6. Основы физиологии труда: Основные формы деятельности человека.
7. Классификация трудовой деятельности человека.
8. Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности.
9. Работоспособность и ее динамика.
10. Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере: теплообмен человека с окружающей средой.
11. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
12. Терморегуляция организма человека.
13. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
14. Рациональная организация рабочего места.
15. Воздействие опасностей на человека и техносферу.
16. Негативные факторы техносферы.
17. Причины возникновения негативных факторов.
18. Отходы как источник негативных факторов техносферы.
19. Негативные факторы производственной среды.
20. Критерии комфортности и безопасности производственной среды.
21. Техногенные аварии.
22. Воздействие негативных факторов техносферы на человека (вредные вещества, вибрации и шум, ЭПМ и излучения, ионизирующее излучение, электрический ток).
23. Опасности технических систем. Анализ опасностей.
24. Средства снижения травмоопасности технических систем.
25. Взаимодействие человека и технической системы.
26. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.
27. Профессиональный отбор операторов технических систем.
28. Чрезвычайные ситуации.

29. Источники и классификация ЧС.
30. Гражданская оборона и МЧС. Структура, задачи по защите населения.
31. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС.
32. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
33. Чрезвычайные ситуации природного характера.
34. Геологические природные ЧС. Способы защиты населения в ЧС.
35. Метеорологические природные ЧС. Способы защиты населения в ЧС.
36. Гидрологические природные ЧС. Способы защиты населения.
37. Природные пожары. Способы защиты населения.
38. ЧС техногенного характера.
39. Взрывы и пожары.
40. Гидродинамические аварии
41. Аварии с выбросом химически опасных веществ.
42. Аварии с выбросом радиоактивных веществ.
43. Индивидуальные средства защиты
44. Способы защиты населения в ЧС техногенного характера.
45. Пожарная безопасность.
46. Способы оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.
47. Способы оказания первой медицинской помощи при обморожении.
48. Способы оказания первой медицинской помощи при тепловом ударе.
49. Способы оказания первой медицинской помощи при ударе электрическим током.
50. Способы оказания первой медицинской помощи при ожогах.
51. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД.
52. Международное сотрудничество в области БЖД.

Критерии оценки сдачи зачета: приведены в разделе 2.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОГО МАТЕРИАЛА

Компетенции	Дескрипторы	Вид, форма оценочного мероприятия	Уровень освоения контролируемого материала			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	31 – 37 У1	Проверочная работа 1	Правильно выполнены все задания.	Правильно выполнена большая часть заданий.	Задания выполнены более чем наполовину.	Задания выполнены менее чем наполовину.
	38 – 311	Проверочная работа 2	Продемонстрирован высокий уровень владения материалом.	Присутствуют незначительные ошибки.	Присутствуют серьезные ошибки.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом.
	312 – 315 У2 – У2 Н1	Проверочная работа 3	Проявлены превосходные способности	Продемонстрирован хороший уровень владения материалом.	Проявлены низкие способности	Проявлены недостаточные способности
	313 – 315 У2-3 Н1	Проверочная работа 4	применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Проявлены средние способности	применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	применять знания и умения к выполнению
	316 У4 Н2	Проверочная работа 5				

Компетенции	Дескрипторы	Вид, форма оценочного мероприятия	Уровень освоения контролируемого материала		
			<i>зачет</i>		<i>незачет</i>
ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	31 – 318 У1 – У4 Н1 – Н2	зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Составитель _____ / Е.В.Салтыкова
(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.