

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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



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: **очно-заочная**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
<b>Контактные занятия (всего)</b>	9	9
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	80	82
В том числе:		
Курсовой проект (работа)	-	-
Расчетно-графические работы	-	-
Реферат	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зач (2)	зач (2)
Общая трудоемкость	час	108
	зач. ед.	3

Глазов 2018

Кафедра: АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Составитель: Салтыкова Екатерина Владимировна

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки «15.03.05 – конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 10.05.2018 г. № 5

Заведующий кафедрой  / В.В.Беляев

### СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методической комиссии  
Глазовского инженерно-экономического института (филиала)  
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»

 \_\_\_\_\_ Беляев В.В.

\_\_\_\_\_ 2018 г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана по направлению подготовки «15.03.05 – конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Технология машиностроения»

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название модуля</b>		<b>Безопасность жизнедеятельности</b>				
<b>Номер</b>		<b>Академический год</b>			<b>семестр</b>	9
<b>Кафедра</b>	86 АСУ	<b>Программа</b>	151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Профиль - Технология машиностроения			
<b>Гарант модуля</b>		Салтыкова Екатерина Владимировна				
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цели:</b> 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><b>Задачи:</b> 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><b>Умения:</b> 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><b>Навыки:</b> 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><b>Лекции:</b> (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>				
<b>Основная литература</b>		<p>1. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шульгина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 247 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65282.html">http://www.iprbookshop.ru/65282.html</a>.— ЭБС «IPRbooks».</p> <p>2. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов. - М.: Изд.центр Акад., 2008.</p>				
<b>Технические средства</b>		Проекторная аппаратура для лекций. Персональный компьютер.				
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются студентами при освоении модуля</b>				
<b>Общекультурные</b>		ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций				
<b>Зачетных единиц</b>	3	<b>Форма проведения занятий</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практ. занятия</b>	<b>Лабор. работы</b>	<b>Самост. работа</b>
		<b>Всего часов</b>		12	12	-
<b>Виды контроля</b>	<b>Диф.зач /зач/экз</b>	<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета модуля</b>	Получение «зачтено» на зачете.	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Изучение теоретического материала, выполнение дом. заданий.
<b>формы</b>	зач	нет				
<b>Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля</b>					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 изучении 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 экологических 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	семестр	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. Человек и среда обитания. Аксиомы БЖД в техносфере. Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Негативные факторы техносферы. Опасности технических систем.	10	3			18	
2.	Чрезвычайные ситуации. Гражданская оборона и МЧС. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	10	3	4		22	
3.	Способы оказания первой медицинской помощи.	10	3	4		24	
4.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	10	3	4		18	
5.	В том числе контроль самостоятельной работы						Итоговый тест
	Форма промежуточной аттестации					2	ЗАЧЕТ
	Всего	106 (108)	12	12		82 (84)	

### 4.2 Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел дисциплины	Знания	Умения	Навыки
-------	-------------------	--------	--------	--------

1.	<p>Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения. Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере.</p> <p>Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.</p> <p>Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.</p>	1-11	1	
2.	<p>Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС.</p> <p>Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС.</p> <p>ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.</p>	12-15	2-3	1
3.	<p>Способы оказания первой медицинской помощи.</p>	16	4	2
4.	<p>Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.</p>	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	1	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. Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Критерии комфортности и безопасности производственной среды.	4
2	2	Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары). Чрезвычайные ситуации техногенного характера (взрывы, гидродинамические аварии, с выбросом химически опасных веществ, с выбросом радиоактивных веществ). Индивидуальные средства защиты. Пожарная безопасность.	4
3	3	Способы оказания первой медицинской помощи. Кровотечения и ранения. Наложение жгута. Сердечно-легочная реанимация. Поражение электрическим током.	4
		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. Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере. Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека. Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	18
2.	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. Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС. ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	22



3.	Способы оказания первой медицинской помощи.	24
4.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	18
	<b>Трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине с учетом подготовки к зачету, час</b>	<b>82(84)</b>

## **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. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности. Уч. пособие. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2013.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. – М.: Высш.шк., 2007.
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011.
5. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
6. 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.
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2.1332-03 "Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике".

14. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».
15. ГОСТ 20.39.108-85 «Требования по эргономике, обитаемости и технической эстетике. Номенклатура и порядок выбора».
16. ГОСТ Р 50923-96 «Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения».
17. ГОСТ Р 50948-2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности».
18. ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования».
19. ГОСТ Р 50949-2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Методы измерений и оценки эргономических параметров и параметров безопасности».
20. ГОСТ ИСО 8995-2002 «Принципы зрительной эргономики, освещение рабочих систем внутри помещений».
21. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
22. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

#### **в) электронные ресурсы**

1. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шульгина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 247 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. 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».
3. 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».
4. 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://biblioonline.ru/bcode/412535>.
5. Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.И. Айзман [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 463 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65283.html>.— ЭБС «IPRbooks».

6. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: тестовые задания/ — Электрон. текстовые данные.— Алматы: Нур-Принт, 2012.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67004.html>.— ЭБС «IPRbooks».
7. Основы безопасности жизнедеятельности. Государственная система обеспечения безопасности населения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74270.html>.— ЭБС «IPRbooks».
8. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности.
9. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение ЧС.
10. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь.
11. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС Р)
12. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).

**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](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**

<i>№№ п/п</i>	<i>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования</i>
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 201.
2	Учебные аудитории для организации и проведения самостоятельной работы студентов, оборудованные доской, компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет», столами, стульями (ауд 206).

## 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><b>«СОГЛАСОВАНО»:</b> 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 «Машиностроение и информационные технологии»

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. 15
2. Описание элементов ФОС	15
3. Примерный вариант итогового теста	15
4. Оценочные средства для проведения зачета	20
5. Критерии оценки уровня освоения контролируемого материала	22

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

№ п/п	Раздел дисциплины	Код контроли- руемой компе- тенции	Наименование оценочного сред- ства
1.	<p>Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения. Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере. Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека.</p> <p>Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.</p>	ОК-8	Итоговый тест
2.	<p>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.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС. ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.</p>	ОК-8	Итоговый тест
3.	Способы оказания первой медицинской помощи.	ОК-8	Итоговый тест
4.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Международное сотрудничество в области БЖД.	ОК-8	Итоговый тест

**ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФОС**

**Примерный вариант итогового теста**

1. Какие существуют классификации опасностей?
2. Как меняется работоспособность человека в течение рабочей недели?
3. Идентификация опасности - это:
  - А) процесс установления возможных причин опасностей;
  - Б) процесс распознавания образа опасности;
  - В) процесс установления пространственных и временных координат опасностей;

- Г) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.
4. Вредный фактор – это фактор, воздействие которого на человека в определенных условиях вызывает:
- А) нарушение самочувствия;  
 Б) смерть;  
 В) травму;  
 Г) снижение работоспособности или заболевание.
5. Вероятность реализации опасностей называется:
- А) ущербом;            Б) риском;            В) катастрофой;            Г) аварией.
6. Изучением и проектированием трудовой деятельности с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда занимается наука:
- А) антропометрия;            Б) биология;            В) эргономика;            Г) психология.
7. Как классифицируются химические вещества, действующие как аллергены:
- А) канцерогенные;            Б) мутагенные;            В) сенсibiliзирующие;  
 Г) общетоксические.
8. Что из ниже перечисленного вызывает у человека чувство страха, головокружение, снижает работоспособность и т.д.:
- А) ультразвук;            Б) шум;            В) электромагнитные поля;            Г) инфразвук.
9. Какая продолжительность рабочего времени считается нормальной для взрослых работников?
10. Какая продолжительность перерыва для отдыха и питания установлена законодательством?
11. Оптимальной температурой в помещении считается:
- А) в холодный период — 21–23 °С; в теплый период — 24–26 °С.  
 Б) в холодный период — 24–26 °С; в теплый период — 26–28 °С.  
 В) в холодный период — 27–28 °С; в теплый период — 28–29 °С.
12. В какое время суток (в среднем) отмечается наивысшая работоспособность человека?
- А) с 10 до 13ч и с 14 до 16ч;            Б) с 9 до 12ч и с 15 до 17ч;  
 В) с 10 до 12ч и с 16 до 18ч;            Г) с 8 до 11ч и с 12 до 15 ч;  
 Д) с 8 до 12ч и с 14 до 17ч.
13. Что изучает физиология труда?
- А) профессионально-важные свойства личности человека, психические процессы и функциональные системы, образно-понятийные долговременные и оперативные концептуальные модели, которые формируются у человека в процессе труда и обеспечивают этот процесс;
- Б) овеществленный и живой, необходимый и прибавочный компоненты труда, стоимость, затраты, прибыль и т.д.
- В) исследуются материальные, энергетические и информационные преобразования предмета труда в продукт, физическая, химическая и другие стороны этих преобразований, а также операционный состав труда и его логико-пространственно-временные структуры;
- Г) существующие формы труда и их динамика, обеспеченность кадрами, мобильность кадров и другие компоненты и отношения, присущие труду как особой социальной системе;
- Д) трудо- и работоспособность, энергетические и нервно-психические затраты организма человека, манипуляционные возможности и биомеханические возможности трудовых отношений.
14. Установите соответствие между вредным веществом и классом его опасности:

1) марганец	А – чрезвычайно опасные вещества (1 класс)
2) ртуть	Б – высоко опасные вещества (2 класс)
3) диоксид азота	В – умеренно опасные (3 класс)



15. Выберите из перечисленных негативных факторов производственной среды те, которые относятся к физическим:
- А) шум;                      Б) запыленность рабочей зоны;                      В) физические перегрузки;  
Г) электрический ток;                      Д) смазочно-охлаждающие жидкости.
16. Какие существуют средства электробезопасности?
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. Какие природные ЧС относятся к метеорологическим?
24. 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.
25. 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.
26. 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.
27. Назовите поражающий фактор ионизирующего излучения:  
А) ультразвук; Б) поток элементарных частиц; В) инфразвук; Г) шум.
28. 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.
29. Что является поражающим фактором радиационной аварии?  
А) волна прорыва; Б) термический ожог; В) внешнее гамма-нейтронное излучение;  
Г) воздействие отравляющего вещества.
30. 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.
31. Проникающая радиация может вызвать у людей:  
А) лучевую болезнь; Б) поражение центрально-нервной системы;  
В) поражение опорно-двигательного аппарата;
32. 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.
33. Цель йодной профилактики – не допустить:  
А) возникновения лучевой болезни; Б) поражения щитовидной железы;  
В) внутреннего облучения.
34. 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.
35. 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.
36. 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.

37. 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.
38. Назовите признаки артериального кровотечения.
- А. Кровь сочится из кровеносного сосуда.
  - Б. Алая кровь фонтанирует из кровеносного сосуда.
  - В. Темно-красная кровь, истекающая ровной струей.
39. 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.
40. Какой сосуд прижимается к костной основе при пальцевом прижатии?
- А. Вена
  - Б. Капилляр
  - В. Артерия
41. 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.
42. 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.
43. 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, приедет скорая помощь;
  - Г. Когда пострадавшего доставят в лечебное учреждения и будут собраны соответствующие врачи.
44. 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.
45. 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;
46. 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.

47. Характерные признаки венозного кровотечения:

А- Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.

Б- Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струёй.

В- Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.

48. Жгут накладывается:

А. При капиллярном кровотечении.

Б. При артериальном и венозном кровотечении.

В. При паренхиматозном кровотечении.

49. 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.

50. 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.

## **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		
			<i>зачет</i>		<i>незачет</i>
ОК-8 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	З1 – З18 У1 – У4 Н1 – Н2	<b>зачет (в форме итогового теста)</b>	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. (т.е. если студент набрал от 22 до 50 баллов за итоговый тест).		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. (т.е. если студент набрал от 0 до 21 баллов за итоговый тест).