

5

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Профиль подготовки

Арт-дизайн

Квалификация
бакалавр


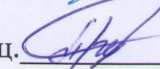
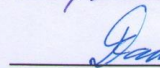
Форма обучения
очная

Институт: Химико-технологический

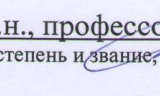
Кафедра: Безопасности жизнедеятельности

Белгород 2016

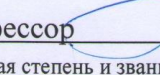
Рабочая программа составлена на основании требований:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 54.03.02. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (уровень бакалавриата), утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 №10 †
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н., доц.  (Е.В. Климова)
к.т.н., доц.  (И.В. Прушковский)
ассистент  (Д.Н. Кальчев)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

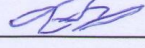
Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Технология машиностроения
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  д.т.н., профессор (Т.А. Дуюн)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)
« 25 » 02 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры БЖД
« 25 » 02 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой:  д.т.н., профессор (А.Н. Лопанов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института
« 25 » 02 2016 г., протокол № 6

Председатель  к.т.н., доцент (Л.А. Порожнюк)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-10	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях в чрезвычайных ситуациях	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основные приемы оказания первой медицинской помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Уметь: применять навыки оказания первой медицинской помощи на практике, использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуациях</p>

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Социология и психология

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	51	51
лекции	17	17
лабораторные	17	17
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	57	57
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
Другие виды самостоятельной работы		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 3 Семестр 6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности					
	1.1. Принципы, понятия и термины науки БЖД	0,5			
	1.2. Опасности, их классификация	0,5			
	1.3. Воздействие опасностей на человека и техносферу	3		8	18
	1.4. Защита от опасностей в техносфере	3	4		
2. Чрезвычайные ситуации					
	2.1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций	1			
	2.2. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	2	4	2	
	2.3. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций природного характера	2	4		25
	2.4. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций биолого-социального и социального характера	1	1		
	2.5. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций военного характера	1	1		
3. Первая помощь пострадавшим					
	3.1. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим	1	1	1	
	3.2. Приемы оказания первой помощи при травмах	1	1	2	
	3.3. Медицинская помощь при радиационных поражениях	0,5	0,5	2	14
	3.4. Медицинская помощь при химических поражениях	0,5	0,5	2	
	ВСЕГО	17	17	17	57

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 6				
1	Теоретические основы безопасности жизнеде-	1. Нормализация параметров микроклимата. Расчет потребного воздухообмена	2	1

	ятельности	при общеобменной вентиляции. Расчет воздушного душирования. 2. Производственное освещение. Расчет искусственного освещения 3. Электробезопасность Расчет защитного заземления оборудования.	1 1	1 1
2	Чрезвычайные ситуации	1. Расчет зоны задымления при пожарах и разработка мероприятий по снижению воздействия опасных факторов пожара 2. Расчет зоны ЧС (зоны затопления) при наводнениях и разработка мероприятий по снижению воздействия опасных факторов наводнения 3. Определение границ и структуры зон очагов поражения при химическом заражении 4. Расчет удельной активности естественных радионуклидов в строительных материалах. 5. Проектирование защитного сооружения 6. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций биолого-социального и социального характера 7. Методы защиты от чрезвычайных ситуаций военного характера	2 2 1 2 1 0,5 0,5	1 2 2 2 2 2 1
3	Первая помощь пострадавшим	1. Общие принципы оказания первой медицинской помощи. Основные правила, обязательные при производстве искусственного дыхания и наружного массажа сердца. Способ искусственного дыхания «рот в рот» и непрямой массаж сердца. Непрямой массаж сердца 2. Приемы оказания первой помощи при травмах 3. Медицинская помощь при радиационных поражениях 4. Медицинская помощь при химических поражениях	1 1 1 1	1 1 1 1
ИТОГО:			17	19

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 6				
1	Теоретические основы безопасности	Лабораторная работа № 1. Исследование параметров микроклимата рабочей зоны производственных помещений	2	2

	жизнедеятельности	Лабораторная работа № 2. Исследование естественного и искусственного освещения в производственных помещениях Лабораторная работа № 3. Исследование звукоизоляционных характеристик строительных материалов Лабораторная работа № 4. Исследование защитного заземления в электроустановках напряжением до 1000 В Лабораторная работа № 5. Средства и методы тушения пожаров. Профилактика пожаров	2 2 1 1	2 2 2
2	Чрезвычайные ситуации	Лабораторная работа № 6. Приобретение навыков использования СИЗ. Ознакомление с приборами химической разведки и АХОВ	2	2
3	Первая помощь пострадавшим	Лабораторная работа № 7. Обучение навыкам сердечно-легочной и мозговой реанимации на тренажере «Максим – 3-01Е» Лабораторная работа № 8. Первая помощь при ранениях и переломах Лабораторная работа № 9. Первая помощь при поражении электрическим током. Лабораторная работа № 10. Первая помощь при тепловых повреждениях (ожогах, обморожениях) Лабораторная работа № 11. Первая помощь при радиационном поражении Лабораторная работа № 12. Первая помощь при поражении АХОВ	1 1 1 1 2 1	1 2 2 2
ИТОГО:			17	19

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

5.2.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. 2. Виды опасностей (негативных воздействий), формируемых в процессе трудовой деятельности. 3. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. 4. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. 5. Стандарты безопасности труда. 6. Вредные и опасные негативные факторы. 7. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. 8. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных

		<p>факторов – основные виды и принципы установления.</p> <p>9. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельнодопустимые уровни.</p> <p>10. Основные параметры микроклимата производственных помещений. Теплообмен человека с окружающей средой. Влияние параметров микроклимата на самочувствие и работоспособность человека.</p> <p>11. Нормирование параметров микроклимата производственных помещений. Какой период года считается теплым, холодным? Оптимальные и допустимые параметры.</p> <p>12. Вредные вещества. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ (ПДК). Классы опасности. Гигиеническая оценка воздушной среды при совокупном воздействии вредных веществ.</p> <p>13. Классификация пыли. Пути проникновения пыли в организм человека.. Вредное воздействие пыли на человека.</p> <p>14. Основные меры по оздоровлению воздушной среды производственных помещений. Виды вентиляции. Преимущества и недостатки.</p> <p>15. Естественная вентиляция производственных помещений. Аэрация.</p> <p>16. Механическая вентиляция производственных помещений. Преимущества и недостатки. Приточная, вытяжная и приточно-вытяжная механическая вентиляция.</p> <p>17. Основные светотехнические характеристики: световой поток, сила света, освещенность, яркость, коэффициент отражения, контраст объекта с фоном.</p> <p>18. Системы и виды производственного освещения. Нормирование производственного освещения.</p> <p>19. Производственное освещение. Показатели для качественной оценки условий зрительной работы.</p> <p>20. Производственное освещение. Качественные и количественные показатели света.</p> <p>21. Системы искусственного освещения. Источники света и осветительные приборы.</p> <p>22. Основные характеристики звука: звуковое давление, интенсивность, уровни звукового давления и интенсивности звука.</p> <p>23. Частотная характеристика шума. Октавные полосы частот. Нормирование производственного шума.</p> <p>24. Действие шума на организм человека. Способы защиты от шума. Прибор для измерения уровня шума.</p> <p>25. Инфразвук. Действие на человека. Способы защиты.</p> <p>26. Ультразвук. Действие на человека. Способы защиты.</p> <p>27. Вибрация. Виды вибрации. Действие на организм человека.</p> <p>28. Гигиеническое нормирование вибрации. Защита от вибрации в производственных условиях.</p> <p>29. Действие электрического тока на человека: электротравма, электроудар. Основные факторы, определяющие исход поражения человека электрическим током.</p> <p>30. Защита от атмосферного электричества. Молниезащита зданий и сооружений.</p> <p>31. Пожароопасность как фактор производственной сре-</p>
--	--	--

		<p>ды. Основные понятия о процессе горения.</p> <p>32. Способы и средства прекращения горения.</p> <p>33. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.</p> <p>34. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.</p> <p>35. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность.</p>
2	Чрезвычайные ситуации	<p>36. Классификация чрезвычайных ситуаций</p> <p>37. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>38. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенный аварий.</p> <p>39. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера.</p> <p>40. Методы защиты населения и персонала от ЧС природного характера (землетрясений, наводнений, пожаров и других стихийных бедствий)</p> <p>41. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы.</p> <p>42. Чрезвычайные ситуации военного времени и их поражающие факторы.</p> <p>43. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.</p> <p>44. Терроризм и террористические действия.</p> <p>45. Общие сведения об эпидемиях</p> <p>46. Противозидемические мероприятия</p> <p>47. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>48. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>49. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>50. Методы защиты населения и персонала от ЧС в мирное время</p> <p>51. Методы защиты населения и территорий в ЧС военного характера, организация их выполнения</p> <p>52. Защитные сооружения, их классификация</p> <p>53. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций.</p> <p>54. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования в ЧС.</p> <p>55. Химически опасные объекты (ХОО). Классификация аварий на ХОО.</p> <p>56. Методы защиты от возможных последствий химического загрязнения</p> <p>57. Радиоактивность. Виды ионизирующих излучений.</p> <p>58. Радиационные дозы ионизирующих излучений.</p> <p>59. Методы защиты от возможных последствий радиационного загрязнения</p> <p>60. РСЧС. Основные задачи РСЧС. Силы и средства РСЧС. Предупреждение и ликвидация ЧС.</p>
3	Первая помощь пострадавшим	<p>61. Значение первой помощи при травмах и несчастных случаях и правила её оказания</p>

		<p>62. Понятие о ране, классификация ран и их осложнения</p> <p>63. Виды кровотечений и их характеристика</p> <p>64. Понятие о повязке и перевязке. Виды повязок, правила их наложения</p> <p>65. Первая помощь при переломах</p> <p>66. Понятие о синдроме длительного сдавления</p> <p>67. Ожоги, первая помощь при ожогах</p> <p>68. Первая помощь при отморожениях</p> <p>69. Первая помощь при молниечном и тепловом ударах</p> <p>70. Особенности оказания помощи при поражении электрическим током</p> <p>71. Помощь при внезапной потере сознания</p> <p>72. Понятие о черепно-мозговой травме и комотозном состоянии</p> <p>73. Клиническая смерть. Признаки</p> <p>74. Биологическая смерть. Признаки</p> <p>75. Прекардиальный удар</p> <p>76. Непрямой массаж сердца</p> <p>77. Искусственная вентиляция легких</p> <p>78. Действие опасных химических веществ на организм человека</p> <p>79. Первая помощь при поражении опасными химическими веществами</p> <p>80. Признаки поражения наиболее распространенными опасными химическими веществами и первая неотложная помощь</p> <p>81. Действие ионизирующей радиации на организм человека</p> <p>82. Первая медицинская помощь при радиационных поражениях</p> <p>83. Первая медицинская помощь пораженным в первой стадии острой лучевой болезни</p> <p>84. Способы предотвращения всасывания и ускорения выведения радионуклидов из организма</p> <p>85. Гигиена питания на территориях, загрязненных радионуклидами</p>
--	--	--

86. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб. для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 682 с.
2. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, А. Ю. Семейкин, Е. А. Фанина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 65 с.
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2012. - 1 on-line

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8426>

4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. для высшей школы / В.М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов; под ред. В.В. Тарасова. – 4-е изд., доп. и испр. – М.: Академический Проект, 2007. – 496 с.

5. Климова Е. В. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 280700 - Техносфер. безопасность, профили подготовки - Безопасность технол. процессов и пр-в / Е. В. Климова, В. В. Калатози ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 106 с.

6. Климова, Е. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 280700 - Техносфер. безопасность, профили - Безопасность технол. процессов и пр-в / Е. В. Климова, В. В. Калатози ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM).

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921035642768700003539>

7. Мастрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. пособие / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2011. - 368 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Акимов, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учеб. пособ. / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. – изд. 2-е, перераб. – М.: Высш. шк., 2007. – 592 с.

2. Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум / С.Ш. Залаева, Е.А. Носатова, Т.Г. Болотских и др. - Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. - 114 с.

3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, С. Ш. Залаева, Е. А. Носатова, Е. В. Климова, В. И. Беляева, Ю. В. Хомченко, Т. Г. Болотских, О. А. Рыбка. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918091698672400004739>

4. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак – 13-е изд., испр. – СПб. – Москва – Краснодар: Лань, 2010. – 672 с.

5. Глебова, Е.В. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В. Глебова. – 2-е издание, переработанное и дополненное – М: Высшая школа, 2007. – 382 с.

6. Евсеев В.О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Евсеев В.О., Кастерин В.В., Коржинек Т.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>

7. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск:

Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радио-электроники, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.

8. Матрюков, Б.С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учеб. для вузов / Б.С. Матрюков. – М.: Академия, 2009. – 320 с.

Справочная и нормативная литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации № 197-ФЗ от 30.12.2001 г. (с изменениями и дополнениями)

2. Федеральный закон. «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ 9.01.96 г. (с изменениями и дополнениями)

3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ 21.07.97 г. (с изменениями и дополнениями)

4. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» 21.12.94 г. №68-ФЗ. (с изменениями и дополнениями)

5. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

6. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

7. ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

8. ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования

9. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.

10. ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования».

11. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

12. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».

13. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

14. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте РД 52.04.253-90.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. <http://normacs.ru/>

2. <http://www.russmag.ru>

3. <http://www.consultant.ru/>

4. <http://ohrana-bgd.narod.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ГУК №617:

Специализированная мебель, технические средства обучения: ноутбук, проектор, проекционный экран.

Учебная аудитория «Промышленная безопасность» для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ГУК №615:

Специализированная мебель. Установки: «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений», «Эффективность и качество освещения», «Определение параметров воздушной рабочей зоны и защита от тепловых воздействий» БЖС-3, измеритель плотности теплового потока ИПП-2, «Электробезопасность трехфазных сетей, защитное заземление и зануление», «Звукоизоляция и звукопоглощение», «Методы очистки воды». Измеритель вибрации ИВ4-02, измеритель температуры и влажности ИВА-6, люксметр, УФ-радиометр ТКА-01/3, радиометр неселективный Аргус-03, яркометр – Аргус-02, психрометр. Учебно-лабораторный комплекс: «Робот тренажер для оказания неотложной помощи с настенным табло (Максим 3-01Е, «ГОША-06», «Глаша», «Гаврюша»).

Видеофильмы:

1. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях;
2. Оказание первой доврачебной помощи при несчастном случае на производстве.
3. Пожарная безопасность.

На занятиях используется следующее *Лицензионное программное обеспечение:*

- Microsoft Windows 7, договор № 63-14к от 02.07.2014;
- Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year, договор № 29-16r от 13.07.2016

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями п. 6.1, 6.2, 6.3:

6.1. Перечень основной литературы

УБРАТЬ:

1. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб. для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 682 с.
2. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, А. Ю. Семейкин, Е. А. Фанина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 65 с.
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2012. - 1 on-line
4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. для высшей школы / В.М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов; под ред. В.В. Тарасова. - 4-е изд., доп. и испр. - М.: Академический Проект, 2007. - 496 с.
5. Климова, Е. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 280700 - Техносфер. безопасность, профиля - Безопасность технол. процессов и пр-в / Е. В. Климова, В. В. Калатоци ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM).

ДОБАВИТЬ:

1. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - Техносфер. безопасность / Н. А. Чумаков. - Москва : Академия, 2012. - 256 с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, С. Ш. Залаева, Е. А. Носатова, Е. В. Климова, В. И. Беляева, Ю. В. Хомченко, Т. Г. Болотских, О. А. Рыбка. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012.

6.2. Перечень дополнительной литературы

УБРАТЬ:

1. Акимов, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учеб. пособ. / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - изд. 2-е, перераб. - М.: Высш. шк., 2007. - 592 с.

2. Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум / С.Ш. Залаева, Е.А. Носатова, Т.Г. Болотских и др. - Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. - 114 с.
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Лопанов, С. Ш. Залаева, Е. А. Носатова, Е. В. Климова, В. И. Беляева, Ю. В. Хомченко, Т. Г. Болотских, О. А. Рыбка. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012.
4. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак – 13-е изд., испр. – СПб. – Москва – Краснодар: Лань, 2010. – 672 с.
5. Евсеев В.О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Евсеев В.О., Кастерин В.В., Коржинек Т.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Справочная и нормативная литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации № 197-ФЗ от 30.12.2001 г. (с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный закон. «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ 9.01.96 г. (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ 21.07.97 г. (с изменениями и дополнениями)
4. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» 21.12.94 г. №68-ФЗ. (с изменениями и дополнениями)
5. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
7. ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
8. ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования
9. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.
10. ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования».
11. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
12. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».
13. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

14. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте РД 52.04.253-90.

ДОБАВИТЬ:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. - Москва : Лань, 2016. - 448 с. - Библиогр.:с.439-445. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70508

6.3. Перечень интернет ресурсов

УБРАТЬ:

1. <http://normacs.ru/>
2. <http://www.russmag.ru>
3. <http://www.consultant.ru/>
4. <http://ohrana-bgd.narod.ru/>

Рабочая программа с изменениями/дополнениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 15 заседания кафедры от « 26 » 08 2017 г.

Заведующий кафедрой  Лопанов А.Н.
подпись, ФИО

Директор института  Павленко В.И.
подпись, ФИО


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

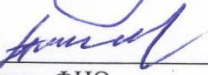
Рабочая программа без изменений утверждена на 20 18/20 19 учеб-
ный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «28» мая 20 18 г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

Директор института _____


подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019 /2020 учебный год

Протокол № 14 заседания кафедры от «14» 06 2019 г.

Заведующий кафедрой  Лопанов А. Н.
подпись, ФИО

Директор института  Павленко В.И.
подпись, ФИО

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на ~~2020~~2021 учебный год.

Протокол № 7 заседания кафедры «25» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ А.Н. Лопанов

Директор института _____  _____ В.И. Павленко

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 7 заседания кафедры «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой _____



А.Н. Лопанов

/Директор института _____



Р.Н. Ястребинский

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Курс «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой неотъемлемую составную часть подготовки бакалавров по направлению «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы» профиль «Арт-дизайн».

Теоретический материал дается по темам, указанным в п. 4 настоящей рабочей программы. В конце каждой темы формулируются контрольные вопросы для закрепления материала, которые войдут в перечень вопросов к зачету.

На практических занятиях рассматриваются характеристика опасных и вредных факторов среды обитания, их физиологическое воздействие на человека и средства повышения безопасности, пожарная безопасность, чрезвычайные ситуации, основы оказания первой помощи пострадавшим на конкретных примерах, задачах.

На лабораторных занятиях рассматриваются характеристика опасных и вредных факторов среды обитания, их физиологическое воздействие на человека и средства повышения безопасности, пожарная безопасность, чрезвычайные ситуации путем лабораторных исследований, также на лабораторных занятиях студенты приобретают навыки оказания первой помощи пострадавшим.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме систематических опросов, проведения письменных работ и тестирования, защиты лабораторных работ. Формой итогового контроля является *зачет*.

Распределение материала дисциплины по темам и требования к ее освоению содержатся в Рабочей программе дисциплины, которая определяет содержание и особенности изучения курса.

Первый раздел. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Принципы, понятия и термины науки БЖД

Понятие безопасности жизнедеятельности.

Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Краткая характеристика опасностей и их источников.

Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Транспортная и пожарная безопасность. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности.

Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Вред, ущерб – экологический, экономический, социальный. Риск – измерение риска, разновидности риска. Экологический, профессиональный, индивидуальный, коллективный, социальный, приемлемый, мотивированный, немотивированный риски. Современные уровни риска опасных событий.

Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации. Стихийные бедствия и природные катастрофы.

Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Безопасность и демография. Устойчивое развитие социума в формирующемся обществе риска. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.

Причины проявления опасности. Человек как источник опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.

Основные аксиомы и принципы безопасности жизнедеятельности.

Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности. Основные опасности и риски в выбранной области профессиональной деятельности.

Структура техносферы и ее основных компонентов.

Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды: ингредиентные, биологические и энергетические загрязнения, деградация природной среды, информационно-психологические воздействия. Виды опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу, акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые твердые отходы, информационные и транспортные потоки. Взаимодействие и трансформация загрязнений в среде обитания.

Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Особенности структурнофункциональной организации человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор - осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство; восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления.

Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека.

Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Классы опасности вредных веществ. Пути поступления веществ в организм человека, распределение и превращение вредного вещества в нем, действие вредных веществ. Конкретные примеры наиболее распространенных вредных веществ и их действия на человека. Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость. Комплексное действие вредных веществ. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально-разовая в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в воде, в почве. Установление допустимых концентраций вредных веществ при их комбинированном действии.

Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую.

Алкоголь, наркотики и табак как специфические вредные вещества. Особенности их вредного воздействия на человека.

Наночастицы – специфика воздействия на живые организмы и процессов переноса в окружающей среде.

Биологические негативные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы), макроорганизмы (растения и животные). Классификация биологических негативных факторов и их источников.

Физические негативные факторы

Механические колебания, вибрация. Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.

Источники вибрационных воздействий в техносфере – их основные характеристики и уровни вибрации.

Акустические колебания, шум. Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума. Классификация акустических колебаний и шумов. Действие акустических колебаний - шума на человека, особенности воздействия на человека акустических колебаний различных частотных диапазонов – инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых; физиологическое и психологическое воздействие. Принципы нормирования акустического воздействия различных диапазонов. Заболевания, в том числе профессиональные, связанные с акустическим воздействием. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда. Источники акустических колебаний (шума) в техносфере – их основные характеристики и уровни.

Электромагнитные излучения и поля. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей. Принципы нормирования электромагнитных излучений различных частотных диапазонов, электростатических и магнитостатических полей. Основные источники электромагнитных полей в техносфере, их частотные диапазоны и характерные уровни. Использование электромагнитных излучений в информационных и медицинских технологиях.

Инфракрасное (тепловое) излучение как разновидность электромагнитного излучения. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Источники инфракрасного (теплового) излучения в техносфере.

Ультрафиолетовое излучение. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере.

Ионизирующее излучение. Основные характеристики ионизирующего поля – дозовые характеристики: керма поглощенная, экспозиционная, эквивалентные дозы. Активность радионуклидов. Природа и виды ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь.

Принципы нормирования ионизирующих излучений, допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения – дозовые и производные от них. Естественные и техногенные источники ионизирующих излучений.

Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещения по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, электрический удар, местные электротравмы, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека.

Предельно допустимые значения напряжения прикосновения и тока. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током.

Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъемно-транспортное оборудование, транспорт. Виды механических травм.

Опасные факторы комплексного характера. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве, основные причины и источники пожаров и взрывов, опасные факторы пожара.

Статическое электричество. Причины накопления зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики, возникающие напряженности электрического поля, электростатические заряды.

Молния как разряд статического электричества. Виды молний, опасные факторы молнии, её характеристики.

Сочетанное и комбинированное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов: электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений, шума и вибрации.

Опасные и вредные факторы, связанные с видом деятельности, и их возможные уровни.

Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путем совершенствования его конструкции и рабочего процесса, реализуемого в нем. Увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты. Уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия. Установка между источником опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений – поглощение и отражение энергии.

Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации.

Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустиче-

ская обработка помещения, звукоизоляция, звукопоглощение, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования. Особенности защиты от инфра-и ультразвука. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня интенсивности звука.

Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей. Экранирование излучений - электромагнитное экранирование, электростатическое экранирование, магнитостатическое экранирование. Эффективность экранирования. Особенности защиты от излучений промышленной частоты. Понятие о радиопрогнозе на местности, особенности размещения источников излучения радиочастотного диапазона. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня излучений и напряженности полей различного частотного диапазона.

Защита от инфракрасного (теплого) излучения. Теплоизоляция, экранирование – типы теплозащитных экранов.

Защита от ионизирующих излучений. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений – особенности защиты от основных видов излучений (гамма, рентгеновского, бета, альфа и нейтронного излучения). Особенности контроля уровня ионизирующих излучений различных видов.

Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Принципы работы защитных устройств – достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей. Индивидуальные средства защиты от поражения электрических током. Контроль параметров электросетей – напряжения, тока, изоляции фаз, определение фазы.

Защита от статического электричества. Методы, исключаящие или уменьшающие образование статических зарядов; методы, устраняющие образующие заряды. Молниезащита зданий и сооружений – типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к ее выполнению.

Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом. Особенности обеспечения безопасности подъемного оборудования и транспортных средств.

Анализ и оценивание техногенных и природных рисков. Предмет, основные понятия и аппарат анализа рисков. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. Качественный анализ и оценивание риска – предварительный анализ риска, понятие деревьев отказов, событий, причин и последствий. Количественный анализ и оценивание риска – общие принципы численного оценивания риска. Методы использования экспертных оценок при анализе и оценивании риска. Понятие опасной зоны и методология ее определения.

Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещенность и комфортная световая среда.

Микроклимат помещений. *Механизм теплообмена* между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека.

Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, устройство, выбор систем и их производительности; средства для создания оптимального аэроионного состава воздушной среды. Контроль параметров микроклимата в помещении.

Освещение и световая среда в помещении. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. *Характеристики освещения и световой среды.* Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Особенности применения газоразрядных энергосберегающих источников света. *Светильники:* назначение, типы, особенности применения. *Цветовая среда:* влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветового интерьера для выполнения различных видов работ и отдыха. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения. Контроль параметров освещения.

Второй раздел. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Чрезвычайные ситуации. *Классификация чрезвычайных ситуаций:* техногенные, природные, биолого-социального, социального и военного времени. Понятие опасного производственного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. *Пожарная защита.* Пассивные и активные ме-

тоды защиты. *Пассивные методы защиты*: зонирование территории, противопожарные разрывы, противопожарные стены, противопожарные зоны, противопожарные перекрытия, легкобрасываемые конструкции, огнепреградители, противодымная защита. *Активные методы защиты*: пожарная сигнализация, способы тушения пожара. *Огнетушащие вещества*: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. *Системы пожаротушения*: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. *Классификация взрывчатых веществ*. Взрывы газовоздушных и пылевоздушных смесей. Ударная волна и ее основные параметры.

Радиационные аварии. Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль.

Аварии на химически опасных объектах. Группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химический контроль и химическая защита. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы.

Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

Чрезвычайные ситуации биолого-социального и социального характера.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия.

Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных ситуациях.

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм, характер и особенности террористических действий. Меры борьбы с терроризмом. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Третий раздел. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ**

Первая доврачебная неотложная помощь (ПДНП) представляет собой комплекс простейших мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья человека, проводимых до прибытия медицинских работников.

Основными задачами при проведении комплекса мероприятий являются:

- а) проведение необходимых действий по ликвидации угрозы для жизни пострадавшего;
- б) предупреждение возможных осложнений;
- в) обеспечение максимально благоприятных условий для транспортировки пострадавшего.

При оказании первой помощи пострадавшим необходимо знать:

- основы работы в экстремальных условиях;
- признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма;
- правила, методы, приемы оказания ПДНП применительно к особенностям конкретного человека в зависимости от ситуации;
- способы транспортировки пострадавших и др.

При оказании первой помощи пострадавшим необходимо уметь:

- оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;

правильно осуществлять весь комплекс экстренной реанимационной помощи, контролировать эффективность и при необходимости корректировать реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;

останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящих повязок и др.; накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, вывихах, тяжелых ушибах;

оказывать помощь при поражениях электрическим током, в том числе в экстремальных условиях (на опорах ЛЭП и пр.), при утоплениях, тепловом, солнечном ударе, при острых отравлениях;

использовать подручные средства при оказании ПДНП, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;

определять необходимость вызова скорой медицинской помощи, медицинского работника, эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом, пользоваться аптечкой скорой помощи.

Усвоение учебного материала контролируется в ходе устных опросов и путем проведения письменных работ.

Итоговый контроль осуществляется в форме *зачета*. Перед итоговым контролем необходимо провести консультации, в том числе, в зависимости от подготовки студентов, и индивидуальные.