Государственное образовательное учреждение высшего образования «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет Кафедра «Техносферная безопасность»

> Декан ЕГФ Филипенко С.И. К.б.не (м. 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2019 /2020 учебный год

Учебной дисциплины

Б1.Б.23 *«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»*

Направление подготовки: **20.03.01** «**Техносферная безопасность**»

Профиль подготовки: «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Для набора **2017 года**

Квалификация (степень) выпускника - Бакалавр

Форма обучения: заочная

Тирасполь, 2019

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» сост. Т.В. Огнева – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2019 - 16с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентам заочной формы обучения по направлению подготовки:

20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки: «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ \mathbb{N} 246 от 21.03.2016 г.

Составитель

Огнева Т.В., ст. преп. каф. «Техносферная безопасность»

«27» 08. 2019г

[©] Огнева Т. В., составление, 2019.

[©] ГОУ ПГУ, 2019.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной и любой другой деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
 - формирование:
- культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентифицикации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана — Б1.Б.23. Курс читается для студентов заочного отделения по направлению подготовки направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» на третьем курсе.

Безопасность жизнедеятельности необходимо рассматривать как научную и методологическую основу для многочисленных специальных дисциплин подготовки бакалавров для различных отраслей экономики, позволяющих определять ведущие факторы профессионального риска, разрабатывать на научной основе приоритетные (лат. praeventus – предупреждающий) направления превентивных мероприятий чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Базовые знания в области безопасности жизнедеятельности необходимы для обеспечения информационной, экономической, национальной, политической, интеллектуальной, экологической безопасности, безопасности технических систем и производственных процессов; для прогнозирования, профилактики и защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, антропогенного и глобального характера.

Разделы безопасности жизнедеятельности являются обязательными составляющими базисных моделей знаний, умений и навыков: историко—логической, категорийно—логической и системно—логической, концептуальной логической моделей обучения; являются обязательными разделами выпускных квалификационных работ согласно учебному плану направлений подготовки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

3.1.Основные общекультурные компетенции, приобретаемые при изучении данной лисциплины:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм
	здорового образа жизни и физической культуры)
ОК-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание
	ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
ОК-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при
	котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды
	рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

3.2. Основные общепрофессиональные компетенции, приобретаемые при изучении данной дисциплины:

Код	Формулировка компетенции
компетенции	- op
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

3.3. Основные профессиональные компетенции, приобретаемые при изучении данной дисциплины:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-17	способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; правовые, нормативнотехнические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и

технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности И способы обеспечения комфортных жизнедеятельности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности 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.

Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов:

		*					
			Форма итогового				
Семестр	Трудоемкость,		Аудиторных Самост.				
	з.е./часы	Всего	Лекций	Лаб.	Практич.	работы	контроля экзамен
		Decro	лекции	раб.	занятий	расоты	
5, ₃ / ₀	43.e./144	10	6	2	2	125	9
Итого:	144	10	6	2	2	125	9

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

No	onpodentine bildes y teenen puoetsi ii iii ipydeenii	Количество часов				
pa3-	Наименование разделов		Аудиторная			Внеауд
дела		Всего	работа			работа
-			Л	П3	ЛР	(CP)
1	Теоретические основы безопасности	12	2	_	_	10
	жизнедеятельности		_			
2	Обеспечение комфортных условий для	22	2	2		18
	жизнедеятельности человека	22	2		_	10
	Идентификация и воздействие на человека					
3	вредных и опасных факторов среды обитания	28	-	_	2	26
	на человека					
	Защита человека и среды обитания от вредных					
4	и опасных факторов техногенного	31	2	_	-	29
	происхождения					
_	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в	22				22
5	условиях их реализации	22	-	_	-	22
6	Управление безопасностью жизнедеятельности	20	-		-	20
	Экзамен	9				-
Итого	Итого:			2	2	125

4.3.1. Лекции

№ π/π	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
1	2	3	4	5
	1	2	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Опорные схемы [3]
	2	2	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	Опорные схемы [6]
	4	2	Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	Опорные схемы [4]
Итог	го: 6 ч.			

4.3.2. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно- наглядные пособия			
1	2	3	4	5			
1.	2	2	Расчет интегральной балльной оценки тяжести труда на рабочем месте (PM)	МУ с заданиями			
Итого	Итого: 2 ч.						

4.3.3. Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно- наглядные пособия		
1	2	3	4	5		
1.	3	2	Расчет общего освещения	МУ с заданиями		
Итого	Итого: 2 ч.					

4.3.4. Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	ная раоота студента Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
	1.	Тема: современные проблемы техносферной безопасности. СРС №1 — выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов.	3
Раздел 1	2.	Тема: современный мир опасностей. опасности, источники опасностей в техносфере. СРС №2 — выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов.	5
	3.	Тема: современные системы безопасности СРС №3 – задание поисково-исследовательского характера.	2
	4.	Тема: виды теплообмена в жизнедеятельности человека. СРС №4 — углубленный анализ научно-методической литературы, обсуждение.	2
Раздел 2	5.	Тема: влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека. СРС №5 — изучение литературы в области безопасности жизнедеятельности и создания комфортных условий труда.	2
	6.	Тема: основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. СРС №6 — изучение литературы в области охраны труда и создания комфортных условий труда.	4
	7.	Тема: гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов	4

		производственной среды. СРС №7 – изучение литературы в области охраны труда и создания комфортных условий труда.	
	8.	Тема: организационно-технические мероприятия для обеспечения оптимальных и допустимых параметров микроклимата. СРС №8: выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов.	4
	9.	Тема: параметры освещения в жизнедеятельности человека. СРС №9 — углубленный анализ научно-методической литературы, обсуждение.	2
	10.	Тема: физические негативные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду. СРС №10 — задание поисково-исследовательского характера.	10
	11.	Тема: химические негативные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду. СРС №11 — задание поисково-исследовательского характера.	6
Раздел 3	12.	Тема: окружающая среда и здоровье населения. СРС № 12 — анализ современных исследований.	2
	13.	Тема: пожаровзрывоопасные факторы техносферы и защита от их негативного воздействия СРС №13 — изучение литературы в области пожарной безопасности.	4
	14.	Тема: объекты отраслей экономики ПМР – как источники загрязнения среды обитания. СРС №14 – задание поисково-исследовательского характера.	4
	15.	Тема: экобиозащитные мероприятия и техника.СРС №15 – задание поисково-исследовательского характера	10
Раздел 4	16.	Тема: средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. СРС №16 — задание поисково-исследовательского характера в области производственной безопасности.	14
Таздол	17.	Рациональная организация рабочего места пользователя ПК в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 СРС №17 — задание поисково-исследовательского характера.	2
	18.	Тема: профессиональный отбор операторов технических систем. СРС №18 — задание поисково-исследовательского характера	3
	19.	Тема: классификация и общие сведения о ЧС, поражающие факторы ЧС. СРС №19 — изучение специальной литературы в области безопасности жизнедеятельности и НТД.	6
	20.	Тема: основные принципы и способы обеспечения безопасности населения в ЧС СРС №20 – задание поисково-исследовательского характера	2
	21.	Защита населения и персонала объектов экономики в ЧС различного характера	2
Раздел 5	22.	Тема: устойчивость функционирования ОЭ в ЧС. СРС №21 – задание поисково-исследовательского характера.	2
	23.	Тема: ликвидация последствий ЧС. СРС №22 — углубленный анализ научно-методической литературы.	4
	24.	Тема: безопасность человека в экстремальных ситуациях. СРС №23 – задание поисково-исследовательского характера.	4
	25.	 Тема: правила поведения людей в различных ЧС природного и техногенного характера, оказание первой помощи. СРС №24 — углубленный анализ научно-методической литературы. 	2
Раздел 6	26.	Тема: законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности СРС №25 — изучение законов и НТД в сфере обеспечения	8

		безопасности жизнедеятельности, краткий конспект.	
		Тема: экономические аспекты обеспечения безопасности	
	27.	жизнедеятельности	4
4	21.	СРС №26 – задание поисково-исследовательского характера	4
		выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов	
		Тема: современные аспекты международного сотрудничества в	
	28.	области безопасности.	4
4	20.	СРС №27 – выполнение заданий по наблюдению и сбору	
		материалов.	
		Тема: Система контроля требования безопасности и	
	29.	экологичности.	4
	29.	СРС №28 – выполнение заданий по наблюдению и сбору	4
		материалов.	
Итого:125 ч.			

5. Примерная тематика курсовых работ

Курсовой проект не предусмотрен.

6. Образовательные технологии

	o. Copusobutenbible texholorini	
Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР, СРС)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Кол-во часов
Л	Мини-лекция, анализ конкретных ситуаций, лекция-обсуждение	2
ПЗ, ЛБ, СРС	Исследовательские технологии, анализ конкретных ситуаций	2
Итого:		4

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный и тестовый контроль, защита практических и лабораторных работ. Вопросы текущего контроля включают проверку знаний и умений, приобретенных на аудиторных занятиях и самостоятельной работы студентов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре.

7.1. Тестовый контроль по итогам освоения дисциплины

1.	Безопасность жизнедеятельности – это:
	1) повседневная деятельность и отдых, способ существования человека;
	2) идентификация опасностей техносферы;
	3) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека стехносферой;
	4) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков веществ, энергии и
	информации не превышает максимально допустимых значений.
2.	Безопасность – это:
	1) повседневная деятельность и отдых, способ существования человека;
	2) идентификация опасностей техносферы;
	3) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.
	4) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков веществ, энергии и
	информации не превышает максимально допустимых значений.
3.	Центральным понятием науки о безопасности жизнедеятельности является
	1) безопасность; 2) опасность; 3) комфортность; 4) экологичность.
4.	В техносфере вредный фактор проявляется в виде негативного воздействия начеловека, которое
	приводит к
	1) смене места проживания; 3) ухудшению самочувствия или здоровья;
	2) смене места трудовой деятельности; 4) травме или внезапной смерти.
5.	В техносфере опасный фактор проявляется в виде негативного воздействия начеловека, которое
	приводит к
	1) смене места проживания; 3) ухудшению самочувствия или здоровья;
	2) смене места трудовой деятельности; 4) травме или внезапной смерти.
6.	Условия трудовой деятельности - это

- 1) пространство, в котором совершается трудовая деятельность человека и обладающая повышенной концентрацией негативных факторов;
- 2) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда;
- 3) совокупность физических, химических и психологических факторов, параметров освещения и микроклимата;
- 4) нагрузка на организм человека при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения;
- 5) способность производить сформированные, целенаправленные действия, характеризующиеся количеством и качеством работы за определенное время.

7. Основным показателем трудовой деятельности человека принято считать его работоспособность - это

- 1) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда;
- 3) совокупность физических, химических и психологических факторов, параметров освещения и микроклимата;
- 4) нагрузка на организм человека при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения;
- 5) способность производить сформированные, целенаправленные действия, характеризующиеся количеством и качеством работы за определенное время.

8. Физическая тяжесть труда - это

- 1) пространство, в котором совершается трудовая деятельность человека и обладающая повышенной концентрацией негативных факторов;
- 2) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда;
- 3) совокупность физических, химических и психологических факторов, параметров освещения и микроклимата;
- 4) нагрузка на организм человека при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения;
- 5) способность производить сформированные, целенаправленные действия, характеризующиеся количеством и качеством работы за определенное время.

9. В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могутбыть оптимальными, если

- 1) обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
- 2) изменения функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
- 3) происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения.
- 4) существует реальная угроза жизни человека и/ или высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных заболеваний.

10. В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть вредными, если

- 1) обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
- 2) изменения функционального состояния организма восстанавливается к началуследующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
- 3) происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения.
- 4) существует реальная угроза жизни человека и/ или высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных заболеваний.

11. В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могутбыть экстремальными, если

- 1) обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
- 2) изменения функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
- 3) происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения;
- 4) существует реальная угроза жизни человека и/ или высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных заболеваний.

12. Освещение характеризуется количественными и качественными показателями. К качественным показателям относятся:

- 1) световой поток, сила света, освещенность, яркость, фон, контраст объекта с фоном, коэффициент пульсации освещенности;
- 2) световой поток, сила света, освещенность, яркость;
- 3) фон, контраст объекта с фоном, коэффициент пульсации освещенности, спектральный состав света;
- 4) однородное освещение, оптимальная яркость, отсутствие бликов, соответствующая контрастность,

	THORNEL HOS ADOLODES FORMAS
13.	правильная цветовая гамма; Освещение характеризуется количественными и качественными показателями. К количественным
13.	показателям относятся:
	1) световой поток, сила света, освещенность, яркость, фон, контраст объекта с фоном, коэффициент
	пульсации освещенности,
	2) световой поток, сила света, освещенность, яркость;
	3) фон, контраст объекта с фоном, коэффициент пульсации освещенности, спектральный состав света;
	4) однородное освещение, оптимальная яркость, отсутствие бликов, соответствующая контрастность, правильная цветовая гамма;
14.	Микроклимат оказывает непосредственное влияние на тепловое самочувствие человека и
1	объединяет такие параметры воздушной среды как
	1) относительную влажность и атмосферное давление, освещения;
	2) подвижность (скорость движения) и температуру воздуха, атмосферное давление;
	3) температуру воздуха и атмосферное давление;
15.	4) температуру, влажность и подвижность (скорость движения) воздуха. Критериями комфортности являются
15.	1) предельно допустимые уровни нежелательных воздействий на человека различного рода потоков
	энергии;
	2) параметры микроклимата и освещения среды обитания человека;
	3) предельно допустимые концентрации нежелательных воздействий на человека токсичных и (или)
	загрязняющих веществ.
16.	Негативное воздействие акустических колебаний на человека проявляются в виде 1) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной
	т) теплового эффекта, нарушая расоту сердечно-сосудистой, нервной, тормональной и репродуктивной систем организма;
	2) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата
	(мутации) и др.
	3) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости;
17.	Негативное воздействие вибрации на человека проявляется в виде
	1) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма;
	2) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата
	(мутации) и др.
	3) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости;
	4) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
18.	Негативное воздействие ЭМИ радиочастотного диапазона на человека проявляется в виде
	1) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма;
	2) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата
	(мутации) и др.
	3) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости;
	4) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
19.	Негативное воздействие ИИ (ионизирующих излучений) на человека проявляется в виде
	1) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма;
	2) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата
	(мутации) и др.
	3) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости;
	4) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
20.	Негативное воздействие виброакустических колебаний на структуру любых организмов, систем,
	строений и материалов проявляется в виде 1) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной
	г) теплового эффекта, нарушая расоту сердечно-сосудистой, нервной, тормональной и репродуктивной систем организма;
	2) ослабления межмолякулярных связей, образования микротрещин, разрушения при совпадении
	собственного и внешнего резонанса;
	3) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости;
	4) негативного воздействия ни биосферу, приводя к гибели дельфинов и китов.
21.	В результате антропогенного воздействия на атмосферу возможны следующие негативные
	последствия: 1) создается опасность УФ-облучения; загрязняются грунтовые воды, снижается биомасса планеты и, как
	г) создается опасность у Ф-оолучения, загрязняются грунтовые воды, снижается опомасса планеты и, как следствие, воспроизводство кислорода;
	2) чрезмерное насыщение токсичными веществами растений, что неизбежно приводит к загрязнению
	продуктов питания растительного и животного происхождения; отторжением пахотных земель или
	уменьшения их плодородия; нарушением биогеоценозов и др.;
	3) изменяется состояние и развитие фауны и флоры водоемов; снижаются запасы питьевой воды и др.;
22	4) выпадение кислотных дождей, появление парникового эффекта, разрушение озонового слоя
22.	Антропогенное воздействие на литосферу сопровождается:
	1) опасностью УФ-облучения; загрязняем грунтовых вод, снижением биомассы планеты и, как следствие,

уменьшается воспроизводство кислорода; 2) чрезмерным насыщением токсичными веществами растений, что неизбежно приводит к загрязнению продуктов питания растительного и животного происхождения; отторжением пахотных земель или уменьшения их плодородия; нарушением биогеоценозов и др.; 3) изменением состояния и развития фауны и флоры водоемов; снижением запасов питьевой воды и др.; 4) выпадением кислотных дождей, появлением парникового эффекта, разрушением озонового слоя. 23. В результате антропогенного воздействия на гидросферу возможны следующие негативные последствия: 1) создается опасность УФ-облучения; загрязняются грунтовые воды, снижается биомасса планеты и, как следствие, воспроизводство кислорода; 2) чрезмерное насыщение токсичными веществами растений, что неизбежно приводит к загрязнению продуктов питания растительного и животного происхождения; отторжением пахотных земель или уменьшения их плодородия; нарушением биогеоценозов и др.; 3) изменяется состояние и развитие фауны и флоры водоемов; снижаются запасы питьевой воды и др.; 4) выпадение кислотных дождей, появление парникового эффекта, разрушение озонового слоя. 24. Радикальное решение проблем защиты окружающей среды от промышленных выбросов состоит в: 1) очистке промышленных стоков, усилении контроля над величиной ПДС (предельно допустимого сброса) предприятий; 2) применении безотходных и малоотходных технологий; создания замкнутых водооборотных систем; 3) применении физико-химических методов очистки; контроль над величиной ПДВ (предельно допустимого выброса); 4) нормировании ПДС, ПДВ и твердых отходов производств. 25. С увеличением силы тока и времени его прохождения через тело человека сопротивление тела человека 1) увеличивается; 2) не изменяется; 3) уменьшается. Критериями безопасности являются 26. 1) эргономические параметры среды обитания человека; 2) параметры труда и отдыха человека; 3) энергобаланс человека с окружающей средой; 4) ПДВ в атмосферу и ПДС в гидросферу, нежелательных для человека и окружающей среды объемов токсичных и (или) загрязняющих веществ. 27. Чрезвычайная ситуация – это: 1) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, природного явления, катастрофы и т.п. 2) состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровью для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, окружающей среде, деградирует природная среда. 3) обстановка на определённой территории, ведущая к материальным потерям и нарушению условий жизнедеятельности. 4) любая ситуация, выходящая за рамки обычной. 28. Чрезвычайное происшествие (ЧП) – это: 1) событие, заключающее в нарушении работоспособности технической системы; 2) отказ технической системы, вызванный неправильными действиями людей; 3) факт воздействия реальной опасности на человека или среду обитания; 4) событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам. 5) событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы 29. По природе возникновения все ЧС условно можно разделить на следующие группы: 1) локальные ЧС, местные ЧС, территориальные ЧС, федеральные и трансграничные ЧС; 2) техногенные ЧС, природные ЧС, социальные ЧС, комбинированные ЧС; 3) промышленные ЧС, энергетические ЧС, строительные ЧС, транспортные ЧС и т.д.; 4) взрывные ЧС, внезапные ЧС, скоротечные ЧС, плавные ЧС. 30. По масштабам последствий все ЧС условно можно разделить на виды: 1) техногенные ЧС, природные ЧС, социальные ЧС, комбинированные ЧС; 2) локальные ЧС, местные ЧС, территориальные ЧС, федеральные и трансграничные ЧС; 3) промышленные ЧС, энергетические ЧС, строительные ЧС, транспортные ЧС и т.д.; 4) взрывные ЧС, внезапные ЧС, скоротечные ЧС, плавные ЧС. 31. По ведомственной принадлежности техногенные ЧС можно разделить на виды: 1) локальные ЧС, местные ЧС, территориальные ЧС, федеральные и трансграничные ЧС; 2) промышленные ЧС, энергетические ЧС, строительные ЧС, транспортные ЧС и т.д.; 3) взрывные ЧС, внезапные ЧС, скоротечные ЧС, плавные ЧС. Экстремальная ситуация – это: **32.** 1) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, природного явления, катастрофы и т.д.;

2) состояние, при котором создалась угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника ЧС на население, объекты экономики и окружающую природную среду в зоне ЧС; 3) ситуация, выходящая за рамки обычной и, приводящая к возникновению в организме человека патологических изменений и потере способности к активным и целесообразным действиям; 4) процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, угрожающие здоровью и жизни человека. 33. Поражающими факторами ЧС техногенного характера являются: 1) воздушная ударная волна с образованием осколочных полей; 2) половодье, гололед, оползень; 3) вулканическая лава, пепел. 34. Защита населения в условиях ЧС сводится к следующему 1) эвакуация населения; укрытие в защитных сооружениях; использование СИЗ; 2) дезинфекция, дезактивация, дегазация; 3) полная или частичная санитарная обработка; 4) прогнозирование и оценка возможности последствий ЧС. 35. Взрывозащиту систем повышенного давления обеспечивают: 1) обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов; 2) ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения; применение тормозных, оградительных; предохранительных защитных устройств, систем дистанционного управления; 4) применение устройств аварийного сброса давления (предохранительных мембран и клапанов, быстродействующих задвижек и др.). Защиту от механическоготравмирования обеспечивают: 36. 1) трудовое обучение и инструктаж персонала, издание инструкций и плакатов; 2) ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения; 3) применение тормозных, оградительных, предохранительных защитных устройств, систем дистанционного управления; 4) применение устройств аварийного сброса давления (предохранительных мембран и клапанов, быстродействующих задвижек и др.). 37. В указательных плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 4) Не влезай. Убьет! 2) Работать здесь; 5) Не включать. Работают люди. 3) Испытание. Опасно для жизни!; 6) Стой! Без средств защиты проход запрещен. 38. В запрещающих плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 3) Не включать. Работают люди. 2) Работать здесь; 4) Влезать здесь; 39. В предупреждающих плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 4) Не влезай. Убьет! 2) Работать здесь: 5) Не включать. Работают люди. 3) Влезать здесь; 6) Испытание. Опасно для жизни!; В предписывающих плакатах возможны следующие надписи 40. 4) Не влезай. Убьет! 1) заземлено; 2) Работать здесь; 5) Не включать. Работают люди. 3) Влезать здесь; 6) Испытание. Опасно для жизни!; 41. К коллективным средствам защиты относятся 1) убежища и противорадиационные укрытия; 2) противогазы и респираторы; 3) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия.

7.2. Перечень вопросов к экзамену

- 1. Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек среда обитания».
- 2. Современный мир опасностей. Опасности, источники опасностей в техносфере.
- 3. Безопасность, системы безопасности.
- 4. Аксиомы науки БЖД в техносфере.
- 5. Критерии комфортности и безопасности.
- 6. Свойства, классификация трудовой деятельности человека; энергетические затраты при различных формах деятельности.
- 7. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ), негативные факторы производственной среды Вашей профессиональной деятельности.
- 8. Гигиеническое нормирование вредных производственных факторов (ПДК и ПДУ), какими принципами руководствуются при их установлении?

- 9. Параметры работоспособности и отдыха человека, рекомендации по поддержанию высокого уровня работоспособности.
- 10. Теплообмен между организмом человека и окружающей средой, уравнение теплового баланса «человек окружающая среда».
- 11. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата и их влияние на самочувствие человека, приборы для измерения параметров микроклимата.
- 12. Организационно-технические мероприятия для обеспечения оптимальных и допустимых параметров микроклимата.
- 13. Классификация условий трудовой деятельности человека.
- 14. Параметры освещения в жизнедеятельности человека, требования к производственному освещению.
- 15. Негативные вибрационные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 16. Негативные акустические факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 17. Негативные электромагнитные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 18. Ионизирующие (радиационные) негативные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 19. Пожаровзрывоопасные негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 20. Классификация вредных веществ и их воздействие на человека.
- 21. Химические загрязняющие негативные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, экобиозащитные мероприятия и техника.
- 22. Загрязнение атмосферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 23. Загрязнение гидросферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 24. Загрязнение литосферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты.
- 25. Экобиозащитные мероприятия и техника
- 26. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем: взрывозащита технологического оборудования.
- 27. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем: защита от механического травмирования.
- 28. Средства автоматического контроля и сигнализации.
- 29. Виды и последствия воздействия электрического тока на человека, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током.
- 30. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
- 31. Средства защиты от статического электричества.
- 32. Безопасность жизнедеятельности при работе с ПК.
- 33. Классификация и общие сведения о ЧС, поражающие факторы ЧС.
- 34. Устойчивость работы промышленных объектов в ЧС.
- 35. Основные принципы и способы обеспечения безопасности населения в ЧС.
- 36. Защита населения и территорий от опасностей, возникающих в условиях реализации ЧС.
- 37. Ликвидация последствий ЧС.
- 38. Безопасность человека в экстремальных ситуациях.
- 39. Управление безопасностью жизнедеятельности: законы и подзаконные акты.
- 40. Управление безопасностью жизнедеятельности: нормативно-техническая документация.
- 41. Система контроля требования безопасности и экологичности.
- 42. Профессиональный отбор операторов технических систем.
- 43. Мониторинг окружающей среды: виды и задачи.
- 44. Экономические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- 45. Международные аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

8.1. Основная литература:

- 1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / С. В. Белов, В. А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; под общ. Ред. С. В. Белова. 8-е издание, стереотипное М.: Высш. шк., 2009. -616 с.
- 2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник / С. В. Белов- 2-е издание, испр. и доп. М.: Издательство Юрайт: ИД Юрайт, 2011 680с.
- 3. Учебно-методические пособия по дисциплине «БЖД»: Безопасность и защита населения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Часть I и II. Авторы-составители: Д.Д. Костович., Ю.А. Цирулик, Е.В. Дяговец; г. Тирасполь, 2006г.
- 4. Учебно-методические пособие по дисциплине «БЖД»: Опасности технических систем и защита от них. Составитель Огнева Т.В., Дяговец Е.В.; г. Тирасполь, 2006г.
- 5. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. 4-е изд., перераб. и доп. М: ФОРУМ, 2013.- 448 с: ил.- (Профессиональное образование).
- 6. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В. Глебова.—2-е издание, переработанное и дополненное М: Высшая школа, 2007.—382 с: ил.

8.2. Дополнительная литература:

- 1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/ С.В. Белов, В.А. Девисилов В. А., , А.Ф. Козьяков ., под общ. ред. С. В. Белова. 6-е издание, стереотипное М.: Высш. шк., 2008. 423 с.
- 2. В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное-М: Высшая школа, 2007.- 592 с.: ил.
- 3. Васильев В.И.Устойчивость объектов экономики в ЧС. Санкт-Петербург,2006-318с. Ветошкин А.Г.. Надежность технических систем и техногенный риск. Пенза: Изд-во ПГУАиС, 2003.
- 4. Ветошкин А.Г.Разживина Г.П.. Безопасность жизнедеятельности: оценка производственной безопасности. Пенза, 2002-172с.
- 5. XXI век вызовы и угрозы/под общей редакцией Владимирова В.А. ЦСИ ГЗ МЧС России,М: Ин-октаво,2005-304с.
- 6. М.В. Графкина, В.А. Михайлов, Б.Н. Нюнин. Безопасность жизнедеятельности. М:ИД Проспект, 2008- 608 с.
- 7. Зимин А.Д. Радиационные загрязнения. Источники. Опасность. Дезактивация. М.: Военные знания, 2000.
- 8. Ильичев А. Большая энциклопедия выживания (как сохранить жизнь в экстремальных ситуациях). М.: Эксмо Пресс, 2001.
- 9. Казин Э.М., Блинова Н.Г., Литвинова Н.А. Основы индивидуального здоровья человека. М.: Владос, 2000.
- 10. Крючек Н.А., Латчук В.Н., Миронов С.К. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях. М.: НЦ ЭИАС, 2000.
- 11. Павлов А.П. Воздействие электромагнитных излучений на жизнедеятельность. Учебное пособие. М.: «Гелиос APB», 2002. 224 с.
- 12. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности. Ростов-н/Д.: Феникс, 2001.
- 13. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2000.
- 14. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Под ред. Л. А. Муравья. М.: ЮНИТИО-ДАНА, 2002.
- 15. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: Учебное пособие для вузов / П.П.Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарев. Изд. 4-е, перераб. М.: Высшая школа, 2007. 335 с.: ил.
- 16. Б.С. Мастрюков Опасные ситуации техногенного характера и защита от них. Учебник для вузов / Б.С. Мастрюков.- М.: Академия, 2009. 320 с.: ил.

- 17. Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.- 334 с.: ил.
- 18. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасности жизнедеятельности» для студентов всех специальностей очной и заочной форм обучения/ Составители: Костович Д.Д., Курдюкова Е.А., Костович Е.Д.,—Тирасполь.
- 19. Действующие Законы и НТД в области БЖД.

8.3. Программное и коммуникационное обеспечение:

Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, законодательно – правовая электронно-поисковая база по безопасности жизнедеятельности, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе.

8.4.Интернет-ресурсы:

- 1. http://ele74197079.narod.ru: «Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины БЖД и ОТ»;
- 2. сайты:
- MЧС РОССИИ: http://www.mchs.gov.ru/
- Видеотека MЧС: http://www.kbzhd.ru/fotovideo/video.php
- Мультимедиа учебники: http://www.kbzhd.ru/library/
- БЕЗОПАСНОСТЬ. ОБРАЗОВАНИЕ. ЧЕЛОВЕК:

http://www.bezopasnost.edu66.ru/cont.php?rid=2&id=7

- ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ: http://www.katastrof.com.ua/
- Для любителей учиться: http://www.alleng.ru/index.htm

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения данной дисциплины необходимы:

- оборудованные кабинеты и аудитории;
- технические средства обучения: видеомагнитофон, диапроектор, мультимедийный портативный переносной проектор, мультимедийное обеспечение; настенный экран;
- учебные и методические пособия: учебники, компьютерные программы, учебнометодические пособия для самостоятельной работы.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагает многообразные виды индивидуальной и коллективной деятельности, осуществляемые под руководством, но без непосредственного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное и внеаудиторное время. Самостоятельная работа — это особая форма обучения по заданию преподавателя, выполнение которой требует творческого подхода и умения получать знания самостоятельно. Для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» создан сайт - http://ele74197079.narod.ru: «Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины БЖД и ОТ»;

Самостоятельную работу студента структурно можно разделить на две части:

- 1) организуемая преподавателем;
- 2) самостоятельная работа, которую студент организует по своему усмотрению, без непосредственного контроля со стороны преподавателя.

Методологической основой самостоятельной работы студентов является деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений, когда обучающийся должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины.

Формы самостоятельной работы обучающихся:

- 1) работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;
- 2) углубленный анализ научно-методической литературы, ГОСТ, СанПиН, СНиП;
- 3) изучение тем и вопросов курса, входящих в самостоятельную работу данной примерной программы);
 - 4) оформление отчета лабораторных работ;
 - 5) проработка вопросов контроля.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс $\underline{3}$ группа $\underline{\text{ЕГ17ВР62ТБ1}}$ семестр $\underline{5}$

Преподаватель - лектор Огнева Т.В.

Преподаватели, ведущие практические занятия Огнева Т.В.

Кафедра *Техносферная безопасность*

Модульно-рейтинговая система не введена.

Составитель

/ Огнева Т.В., ст. преп. каф. «Техносферная безопасность»

Зав. кафедрой «Техносферная безопасность»

Вени В.В., профессор/