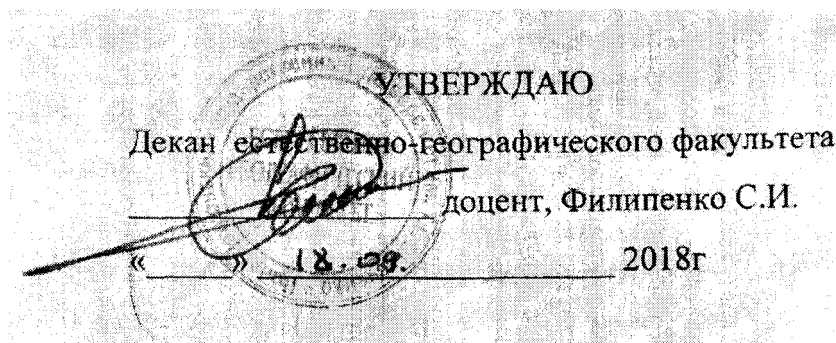


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Техносферная безопасность»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2018 /2019 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.17 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки:

13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль подготовки:

«Электроэнергетические системы и сети»

Для набора

2016 года

Квалификация (степень) выпускника - **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Тирасполь, 2018

Рабочая программа дисциплины «**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**» сост.
Т.В. Огнева – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2018 - 15 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части программы бакалавриата дисциплин (модулей) студентам очной формы обучения по направлению подготовки: 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника».

Профиль подготовки: «Электроэнергетические системы и сети».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 955 от 03.09.2015г

Составитель  / Огнева Т.В. ст. преп. каф. Техносферная безопасность/

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются изучение основных характеристик среды обитания, негативных факторов техносферы, средств снижения этих факторов на человека.

Основные задачи дисциплины: сформировать у обучающихся теоретические знания об опасностях современного мира, источниках их возникновения, их негативном влиянии на человека и окружающую среду, критериях и методах оценки опасностей; получить практические навыки оценки последствия воздействия негативных техногенных факторов на человека и окружающую среду; научиться прогнозировать последствия чрезвычайных ситуаций; оценивать состояние рабочих мест на предмет соответствия их требованиям производственной санитарии и техники безопасности; овладеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний и защиты в чрезвычайных ситуациях.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана Б1.Б.17. Курс читается для студентов очного отделения по направлению подготовки 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника» 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 дисциплины:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК- 10	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда

В результате освоения дисциплины обучаемый должен:

знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека, методы защиты от них в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные

условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработка 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 условий 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:

семестр	Трудо- ем- кость, з.е./часы	Количество часов					Форма итогового контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самост работы	
		Всего	Лекций	Прак.зан.	Лаб. зан.		
5	2 з.е./72	36	18	10	8	36	Зачет
Итого:	2 з.е./72	36	18	10	8	36	

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

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Характерные состояния системы «человек – среда обитания»	8	4	-	-	4
2	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности	16	2	2	4	8
3	Негативные факторы техносферы. Критерии безопасности. Идентификация вредных факторов среды и средств защиты от них.	12	4	2	2	6
4	Опасности технических систем. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	12	4	-	2	6
5	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	16	2	6	-	8
6	Управление безопасностью жизнедеятельности	6	2		-	4
Итого:		72	18	10	8	36

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

4.3.1. Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	2	3	4	5
1.	1	2	Теоретические основы БЖД	Опорные схемы [3]
2.		2	Характерные состояния системы «человек – среда обитания»	Опорные схемы [3]
3.	2	2	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности	Опорные схемы [15]
4.	3	2	Идентификация негативных факторов техносферы. Критерии безопасности	Опорные схемы [3]
5.		2	Воздействие негативных факторов на человека, техносферу и природную среду.	Опорные схемы [3]
6.	4	2	Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	Опорные схемы [4]
7.		2	Основы электробезопасности	Опорные схемы [4]
8.	5	2	Безопасность в ЧС	Опорные схемы [3], стенды, плакаты
9.	6	2	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности	Раздаточный материал, схемы «Целевые подсистемы управления БЖД»
Итого: 18 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	Обеспечение комфортных условий деятельности пользователя ПЭВМ	СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03
2.	3	2	Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе	МУ с заданиями
3	5	2	Защита персонала объектов экономики и населения в ЧС	СИЗ
		2	Укрытие в защитных сооружениях ГЗ	СП ПМР 11-113-02 «Защитные сооружения ГЗ»
		2	Разработка мероприятий по защите персонала объектов экономики и населения в ЧС техногенного характера	Раздаточный материал, опорные схемы [20]
Итого: 10 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.	2	2	Аттестация рабочих мест по условиям труда	МУ с заданиями
		2	Расчет интегральной балльной оценки тяжести труда на рабочем месте (РМ)	МУ с заданиями

2.	3	2	Расчет общего освещения	МУ с заданиями
3.	4	2	Расчёт контурного защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В	МУ с заданиями
Итого: 8ч.				

3.4. Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
	2	3	4
Раздел 1	1.	Тема: Современные проблемы техносферной безопасности. СРС №1 – выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов	2
	2.	Тема: Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности. СРС №2 – задание поисково-исследовательского характера.	2
Раздел 2	3.	Тема: Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности СРС №3 – изучение литературы в области безопасности жизнедеятельности и создания комфортных условий труда.	4
	4.	Тема: Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека. СРС №4 – углубленный анализ научно-методической литературы, обсуждение.	4
Раздел 3	5.	Тема: Окружающая среда и здоровье населения СРС №5 – анализ современных исследований.	2
	6.	Тема: Пожаровзрывоопасные факторы техносферы и защита от их негативного воздействия СРС №6 – изучение литературы в области пожарной безопасности.	4
Раздел 4	7.	Тема: Экобиозащитные мероприятия и техника. СРС №7 – изучение раздаточного материала, выполнение расчетных индивидуальных заданий.	4
	8.	Тема: Профессиональный отбор операторов технических систем. СРС №8 – задание поисково-исследовательского характера.	2
Раздел 5	9.	Тема: Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Понятие устойчивости. Факторы, влияющие на устойчивость СРС №9 – задание поисково-исследовательского характера.	2
	10.	Тема: Правила поведения людей в различных ЧС природного и техногенного характера СРС №10 – углубленный анализ научно-методической литературы.	6
Раздел 6	11.	Тема: Организационные основы управления безопасностью (охраной) труда СРС №11 – изучение НТД, краткий конспект.	2
	12.	Тема: Экономические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности СРС №12 – выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов	2
Итого: 36ч.			

5. Примерная тематика курсовых работ

Курсовой проект не предусмотрен.

6. Образовательные технологии

Вид занятия (Л, ЛР, ПЗ, СРС)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Л	Мини-лекция, анализ конкретных ситуаций, лекция-дискуссия (лекция-обсуждение), лекция-конференция	6
ПЗ, ЛР, СРС	Исследовательские технологии, анализ конкретных ситуаций, групповое обсуждение, методика «Дерево решений»	6
Итого:		12

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

Формы текущего контроля успеваемости студентов: контрольные задания, аудиторные самостоятельные работы, лабораторные и практические работы, устный опрос, устное обсуждение, тестирование.

Вопросы текущего контроля включают проверку знаний и умений приобретенных на аудиторных занятиях и самостоятельной работы студентов. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 5 семестре.

7.1. Вопросы тестового контроля № 1

1.	Безопасность жизнедеятельности – 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.
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.	Комфортным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие потоки жизненного пространства 1) за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в техносфере и природной среде; 2) оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, или/и приводят к деградации элементов техносферы и природной среды; 3) не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека; 4) создают оптимальные условия деятельности и отдыха; предпосылки для проявления наивысшей работоспособности; гарантируют сохранение здоровья человека и целостности среды обитания
5.	Допустимым считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие потоки жизненного пространства 1) за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в техносфере и природной среде; 2) оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, или/и приводят к деградации элементов техносферы и природной среды; 3) не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека; 4) создают оптимальные условия деятельности и отдыха; предпосылки для проявления наивысшей работоспособности; гарантируют сохранение здоровья человека и целостности среды обитания
6.	Опасным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие потоки жизненного пространства 1) за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в техносфере и природной среде; 2) оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, или/и приводят к деградации элементов техносферы и природной среды; 3) не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека; 4) создают оптимальные условия деятельности и отдыха; предпосылки для проявления наивысшей работоспособности; гарантируют сохранение здоровья человека и целостности среды обитания
7.	Чрезвычайно опасным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие потоки жизненного пространства 1) за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в техносфере и природной среде; 2) оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии

	заболевания, или/и приводят к деградации элементов техносферы и природной среды; 4) не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека; 5) создают оптимальные условия деятельности и отдыха; предпосылки для проявления наивысшей работоспособности; гарантируют сохранение здоровья человека и целостности среды обитания
8.	По видам источников возникновения опасностей опасности разделяют на 1) потенциальные, реальные, реализованные; 2) реализованные, происшествия, аварии, энергетические и антропогенные; 3) естественные, техногенные, антропогенные; 4) энергетические, массовые и информационные;
9.	В техносфере вредный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит к 1) смене места проживания; 3) ухудшению самочувствия или здоровья; 2) смене места трудовой деятельности; 4) травме или внезапной смерти.
10.	В техносфере опасный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит к 1) смене места проживания; 3) ухудшению самочувствия или здоровья; 2) смене места трудовой деятельности; 4) травме или внезапной смерти.
11.	Среда 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.
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, правильная цветовая гамма;
13.	Освещение характеризуется количественными и качественными показателями. К количественным 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.	Параметры микроклимата нормируются в зависимости от 1) периода года; 3) освещенности на рабочем месте; 2) наличия вредных примесей; 4) чистоты воздуха.
15.	Параметры микроклимата нормируются в зависимости от 1) интенсивности (степени тяжести) выполняемых работ; 2) наличия вредных примесей; 3) освещенности на рабочем месте; 4) чистоты воздуха.
16.	Параметрами комфортности являются 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) раздражающих веществ.
17.	С энергетическим (физическим) загрязнением техносферы относят 1) вибрации и шумы, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения; 2) пониженную и повышенную температуру, подвижность воздуха; 3) недостаточное освещение и солнечную активность; 4) запыленность, запыленность и загрязнение воздуха.
18.	С химическим загрязнением техносферы относят 1) вибрации и шумы, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения; 2) пониженную и повышенную температуру, подвижность воздуха; 3) недостаточное освещение и солнечную активность; 4) запыленность, запыленность и загрязнение воздуха.
19.	Во всех случаях наибольшее значение допустимой плотности потока энергии ЭМП не должно

	увеличить значения 1) 1 Вт/м ² ; 2) 1 Вт/м ² ; 3) 10 Вт/м ² ; 4) 20 Вт/м ²
12.	Негативное воздействие акустических колебаний на человека проявляется в виде а) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма; б) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата (мутации) и др. в) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости; г) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
13.	Негативное воздействие вибрации на человека проявляется в виде а) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма; б) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата (мутации) и др. в) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости; г) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
14.	Негативное воздействие ЭМИ радиочастотного диапазона на человека проявляется в виде а) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма; б) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата (мутации) и др. в) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости; г) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
15.	Негативное воздействие ИИ (ионизирующих излучений) на человека проявляется в виде а) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма; б) нарушения функций кроветворных органов, снижения иммунитета, изменения генного аппарата (мутации) и др. в) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости; г) нарушений вестибулярного, зрительного, тактильного анализаторов человека.
16.	Негативное воздействие виброакустических колебаний на структуру любых организмов, систем, технологий и материалов проявляется в виде а) теплового эффекта, нарушая работу сердечно-сосудистой, нервной, гормональной и репродуктивной систем организма; б) разрушения межмолекулярных связей, образования микротрещин, разрушения при совпадении внутреннего и внешнего резонанса; в) бессонницы, эмоциональной неустойчивости, тугоухости; г) негативного воздействия на биосферу, приводя к гибели дельфинов и китов.
17.	В результате антропогенного воздействия на атмосферу возможны следующие негативные последствия: а) увеличивается опасность УФ-облучения; загрязняются грунтовые воды, снижается биомасса планеты и, как следствие, воспроизводство кислорода; б) 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.; в) ухудшается состояние и развитие фауны и флоры водоемов; снижаются запасы питьевой воды и др.; г) образование кислотных дождей, появление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.
18.	Антропогенное воздействие на литосферу сопровождается: а) увеличением опасности УФ-облучения; загрязнением грунтовых вод, снижением биомассы планеты и, как следствие, уменьшается воспроизводство кислорода; б) 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.; в) ухудшением состояния и развития фауны и флоры водоемов; снижением запасов питьевой воды и др.; г) образованием кислотных дождей, появлением парникового эффекта, разрушением озонового слоя.
19.	В результате антропогенного воздействия на гидросферу возможны следующие негативные последствия: а) увеличивается опасность УФ-облучения; загрязняются грунтовые воды, снижается биомасса планеты и, как следствие, уменьшается воспроизводство кислорода; б) 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.; в) ухудшается состояние и развитие фауны и флоры водоемов; снижаются запасы питьевой воды и др.
20.	Основное решение проблем защиты окружающей среды от промышленных выбросов состоит в: а) очистке промышленных стоков, усилении контроля над величиной ПДС (предельно допустимого содержания) предприятий; б) внедрении безотходных и малоотходных технологий; создания замкнутых водооборотных систем;

	3) применение физико-химических методов очистки; контроль над величиной ПДВ (предельно допустимого выброса); 4) нормирование ПДС, ПДВ и твердых отходов производств.
29.	Критериями безопасности являются 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.

7.2. Вопросы тестового контроля № 2

1.	Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него биологическое воздействие, которое проявляется 1) в нагреве тканей и биологических сред, ожогах; 2) в разложении крови и плазмы; 3) в разрыве и расслоении тканей; 4) в раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.
2.	Наибольшее сопротивление электрическому току оказывают 1) внутренние органы человека; 2) жировая ткань человека; 3) кожный покров человека; 4) мышечная ткань человека.
3.	С увеличением силы тока и времени его прохождения через тело человека сопротивление тела человека 1) увеличивается; 2) не изменяется; 3) уменьшается.
4.	Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него механическое воздействие, которое проявляется 1) в нагреве тканей и биологических сред, ожогах; 2) в разложении крови и плазмы; 3) в разрыве и расслоении тканей; 4) в раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.
5.	Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него электролитическое воздействие, которое проявляется 1) в нагреве тканей и биологических сред, ожогах; 2) в разложении крови и плазмы; 3) в разрыве и расслоении тканей; 4) в раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.
6.	Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него термическое воздействие, которое проявляется 1) в нагреве тканей и биологических сред, ожогах; 2) в разложении крови и плазмы; 3) в разрыве и расслоении тканей; 4) в раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.
7.	Пороговым ощутимым токам называют наименьшее значение силы тока, вызывающего при прохождении через организм человека 1) ощутимые раздражения; 2) судорожные сокращения мышц рук, в результате чего человек самостоятельно не может оторваться от токоведущих частей оборудования; 3) фибрилляцию сердца.
8.	Признаком особо опасного помещения является 1) особая сырость, близкая к 100%; 2) токопроводящий пол; 3) токопроводящая пыль.
9.	Признаком помещения с повышенной опасностью является 1) особая сырость, близкая к 100%; 2) токопроводящий пол; 3) химически активная среда.
10.	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.
11.	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
12.	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.
13.	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.
14.	По скорости развития ЧС различают: 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.
15.	Экстремальная ситуация – это: 1) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, природного явления, катастрофы и т.д.; 2) состояние, при котором создается 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.
16.	Поражающими факторами ЧС техногенного характера являются: 1) воздушная ударная волна с образованием осколочных полей; 2) половодье, гололед, оползень; 3) вулканическая лава, пепел.
17.	К основным принципам обеспечения безопасности населения в ЧС относятся 1) эвакуация населения; укрытие в защитных сооружениях; 2) полная или частичная санитарная обработка; 3) прогнозирование и оценка возможности последствий ЧС; 4) разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения ЧС.
18.	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.
19.	Наибольший потенциал при замыкании фазы на землю будет 1) в месте соприкосновения проводника с землей; 2) вблизи от проводника; 3) на расстоянии 20 - 40 м от заземлителя; 4) на бесконечном удалении от заземлителя.
20.	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; 3) применение тормозных, оградительных, предохранительных защитных устройств, систем дистанционного управления; 4) применение устройств аварийного сброса давления (предохранительных мембран и клапанов, быстродействующих задвижек и др.).
21.	Защиту от механического травмирования обеспечивают: 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.).
22.	В указательных плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 2) Работать здесь; 3) Влезать здесь; 4) Испытание. Опасно для жизни!; 5) Не влезай. Убьет! 6) Не включать. Работают люди.
23.	В запрещающих плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 2) Работать здесь; 3) Не включать. Работают люди. 4) Влезать здесь; 5) Испытание. Опасно для жизни;
24.	В предупреждающих плакатах возможны следующие надписи

	1) заземлено; 2) Работать здесь; 3) Влезать здесь;	5) Не влезай. Убьет! 6) Не включать. Работают люди. 4) Испытание. Опасно для жизни!;
25.	В предписывающих плакатах возможны следующие надписи 1) заземлено; 2) Работать здесь; 3) Влезать здесь;	
		4) Не влезай. Убьет! 5) Не включать. Работают люди.
26.	К коллективным средствам защиты относятся 1) убежища и противорадиационные укрытия; 2) противогазы и респираторы; 3) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия.	

7.3. Перечень вопросов контрольной работы

1. Характерные ситуации взаимодействия в системе «человек – среда обитания».
2. Безопасность, системы безопасности.
3. Источники опасностей в техносфере.
4. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ), негативные факторы производственной среды Вашей профессиональной деятельности.
5. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата и их влияние на самочувствие человека, профилактика неблагоприятных параметров микроклимата.
6. Работоспособность и ее динамика.
7. Параметры освещения в жизнедеятельности человека.
8. Загрязнение атмосферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду.
9. Загрязнение гидросферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду.
10. Загрязнение литосферы и его воздействие на человека, техносферу и природную среду.
11. Негативные физические факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду, средства защиты от них.
12. Пожаро-взрывоопасные негативные факторы техносферы, средства защиты от них.
13. Ионизирующие (радиационные) негативные факторы техносферы и их воздействие на человека, техносферу и природную среду.
14. Критерии комфортности и безопасности.
15. Экобиозащитные мероприятия и техника.
16. Причины электротравматизма; пороговые значения параметров электрического тока при воздействии на человека.
17. Виды и последствия воздействия электрического тока на человека.
18. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током.
19. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
20. Индивидуальные электрозащитные средства.
21. Взрывозащита технологического оборудования. С какой целью выполняется опознавательная окраска трубопроводов и емкостей под давлением?
22. Защита от механического травмирования; оказание первой помощи.
23. Средства автоматического контроля и сигнализации.
24. Статическое электричество, средства защиты от него.
25. Классификация и общие сведения о ЧС, поражающие факторы ЧС.
26. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС.
27. Ликвидация последствий ЧС.
28. Безопасность человека в экстремальных ситуациях.
29. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.
30. Профессиональный отбор операторов технических систем.
31. Международные и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности.
32. Меры обеспечения токсической безопасности в учреждениях и в быту.
Последовательность оказания доврачебной помощи при отравлениях.
33. Действия при обнаружении пожара. Способы и средства тушения пожаров.

7.4. Дополнительные требования для обучаемых, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: конспект материала по пропущенным лекциям, отработка пропущенных практических и лабораторных занятий, обязательное выполнение внеаудиторных письменных работ.

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 пособия по дисциплине «БЖД»: Опасности технических систем и защита от них. Составитель Огнева Т.В., Дяговец Е.В.; г. Тирасполь, 2006г.

8.2. Дополнительная литература:

5. 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.
6. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М: ФОРУМ, 2009.- 496 с: ил.- (Профессиональное образование)
7. Ветошкин А.Г.Разживина Г.П.. Безопасность жизнедеятельности: оценка производственной безопасности. Пенза, 2002-172с.
8. XXI век – вызовы и угрозы/под общей редакцией Владимирова В.А. ЦСИ ГЗ МЧС России,М: Ин-октаво,2005-304с.
9. М.В. Графкина, В.А. Михайлов, Б.Н. Нюнин. Безопасность жизнедеятельности. М:ИД Проспект, 2008- 608 с.
10. Зимин А.Д. Радиационные загрязнения. Источники. Опасность. Дезактивация. М.: Военные знания, 2000.
11. Ильичев А. Большая энциклопедия выживания (как сохранить жизнь в экстремальных ситуациях). М.: Эксмо – Пресс, 2001.
12. Казин Э.М., Блинова Н.Г., Литвинова Н.А. Основы индивидуального здоровья человека. М.: Владос, 2000.
13. Крючек Н.А., Латчук В.Н., Миронов С.К. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях. М.: НЦ ЭИАС, 2000.
14. Павлов А.П. Воздействие электромагнитных излучений на жизнедеятельность. Учебное пособие. М.: «Гелиос АРВ», 2002. – 224 с.
15. Учебно-методический комплекс дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» для студентов по специальности 280101.62 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» направления подготовки дипломированных специалистов 280000.00 «Безопасность жизнедеятельности» / составители: Т. В. Огнева, А.С. Белявская – Тирасполь, 2012.
16. 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.
17. Б.С. Матрюков Опасные ситуации техногенного характера и защита от них. Учебник для вузов / Б.С. Матрюков.- М.: Академия, 2009. - 320 с.: ил.
18. Б.С. Матрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.- 334 с.: ил.
19. 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.

20. Защита населения при ЧС.: метод. разработка для студентов всех специальностей дневной формы обучения / НГТУ; сост.: В.А. Горишний, В.Б. Чернецов, П.Н. Борисенко - Н. Новгород, 2010.
21. Действующие Законы и НТД (ГОСТ, СНиП, СанПиН) в области БЖД [22].

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:

22. <http://ele74197079.narod.ru>: «Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины БЖД и ОТ»;
23. МЧС РОССИИ: <http://www.mchs.gov.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения данной дисциплины необходимы:

- оборудованные кабинеты и аудитории;
- технические средства обучения: видеомagnитофон, диапроектор, мультимедийный портативный переносной проектор, мультимедийное обеспечение; настенный экран;
- учебные и методические пособия: учебники, компьютерные программы, учебно-методические 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 (даны в п.4.3.4. данной рабочей программы);
- 4) оформление отчета лабораторных работ;
- 5) проработка вопросов контроля.

11. Технологическая карта дисциплины

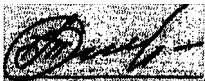
Курс 3 группа ИТ16ДР62ЭТ1 семестр 5

Преподаватель - лектор Огнева Т.В.

Преподаватели, ведущие практические занятия Огнева Т.В.

Кафедра Техносферная безопасность

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б)	Количество зачетных единиц / кредитов	
Безопасность жизнедеятельности	бакалавриат	Б	2	
Смежные дисциплины по учебному плану:				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Практическое занятие № 1	ПЗ №1	аудиторная	3	6
Лабораторная работа № 1	ЛБ №1	аудиторная	5	10
Практическое занятие № 2	ПЗ №2	аудиторная	4	8
Лабораторная работа № 2	ЛБ №2	аудиторная	4	8
Тестовый контроль № 1	ТК №1	аудиторная	7	14
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ	РК		23	46
Лабораторная работа № 3	ЛБ №3	аудиторная	4	8
Практическое занятие № 3	ПЗ №3	аудиторная	6	12
Тестовый контроль №2	ТК№2	аудиторная	7	14
Контрольная работа	КР	аудиторная	10	20
РУБЕЖНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	РА		27	54
Итого:			50	100

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

Рабочая учебная программа рассмотрена методической комиссией инженерно-технического института протокол № 1 от «12» 09 2018г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Председатель МК ИТИ  / Е.И. Андрианова /

Согласовано:

Зав. кафедрой техносферной безопасности  / Ени В.В., профессор/

Зав. кафедрой электроэнергетики и электротехники  / Погорлецкий В.М.,
доцент, кандидат физико-математических наук/