



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Вечерний факультет

УТВЕРЖДЕНО
Вечерний факультет
Декан Лапшина С.В.
30.08.2023 г.

Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Химическая технология полимеров и промышленная экология		
Учебный план	Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств		
Профиль	Автоматизация технологических процессов и производств		
Квалификация	бакалавр		
Срок обучения	3 года 6 месяцев		
Индивидуальный план	"на базе среднего профессионального образования"		
Ускоренное обучение	На базе СПО		
Форма обучения	заочная	Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2		

Курс	2		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	32	32	32	32
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	36	36	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, к.т.н., Хлобжева Инна Николаевна

ст.преп., Крекалева Тамара Викторовна

Рецензент(ы):

(при наличии)

к.т.н., заведующий кафедрой, Силаев Алексей Александрович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

составлена на основании учебного плана:

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Химическая технология полимеров и промышленная экология

Зав. кафедрой, д.т.н., проф. Кейбал Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Вечерний факультет

Председатель НМС факультета Лапшина С.В.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 30.08.2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Формирование мышления, основанного на глубоком осознании главного принципа – безусловности приоритетов безопасности при решении любых инженерных задач, как в области научного поиска или конструкторских разработок, так и в области организации и управления производством.
Задачи изучения дисциплины:
– Изучение вопросов взаимодействия человека с окружающей средой обитания, опасных и вредных факторов, воздействующих на человека в процессе взаимодействия, идентификация этих факторов, медико-биологических основ воздействия.
– Ознакомление с нормированием опасных и вредных факторов, методами и средствами обеспечения безопасности.
– Изучение методов прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций, правовых и организационных вопросов безопасности жизнедеятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	В процессе освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности начинается формирование компетенции УК-8, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-10
2.1.2	Социология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	
2.2.3	Защита интеллектуальной собственности
2.2.4	Организация и планирование автоматизированных производств
2.2.5	Экономика
2.2.6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-10.1: Знать: нормы производственной и экологической безопасности на рабочих местах.	
:	
Результаты обучения: Знать: правила технологической и экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
ОПК-10.2: Уметь: контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.	
:	
Результаты обучения: Уметь: соблюдать нормы технологической и экологической безопасности;	
ОПК-10.3: Владеть навыками: контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.	
:	
Результаты обучения: Владеть: методами контроля и обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	
ОПК-3.1: Знать: экономические, экологические, социальные и другие ограничения, при осуществлении профессиональной деятельности в области автоматизации технологических процессов и производств.	
:	
Результаты обучения: Знать: основные виды природных и техногенных рисков	
ОПК-3.2: Уметь: анализировать экономические, экологические, социальные и другие ограничения при решении профессиональных задач в области автоматизации технологических процессов и производств.	
:	
Результаты обучения: Уметь; прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций осуществлять расчет основных видов риска	
ОПК-3.3: Владеть: навыками решения профессиональных задач в области автоматизации технологических процессов и производств с учётом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	
:	
Результаты обучения: Владеть: навыками оценки уровня безопасности на основе рискориентированного подхода	

ОПК-7.1: Знать: современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении					
:					
Результаты обучения: Знать: основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности					
ОПК-7.2: Уметь: применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении					
:					
Результаты обучения: Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду					
ОПК-7.3: Владеть: навыками применения современных экологичных и безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.					
:					
Результаты обучения: Владеть: навыками профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня					
УК-8.1: Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)					
:					
Результаты обучения: Знать: идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов, средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; наиболее рациональные способы защиты и порядок действий коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.; правила технологической и экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;					
УК-8.2: Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности					
:					
Результаты обучения: Уметь: проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применить средства защиты от негативных воздействий; планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов; организовать свой труд.					
УК-8.3: Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций					
:					
Результаты обучения: Владеть: Системой обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности в машиностроительной отрасли (правовые, социально-экономические, организационные, организационно-технические, технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия).					
УК-8.4: Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях					
:					
Результаты обучения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.; Создавать условия для безопасной работы; Выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты-					
4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
	Раздел 1. Теоретические основы БЖД				

1.1	Основные понятия и определения; классификация, идентификация и причины опасностей; риск индивидуальный и коллективный, прогнозируемый, приемлемый, мотивированный и немотивированный; безопасность; принципы обеспечения безопасности и их классификация, методы и средства обеспечения безопасности, приемы первой помощи. /Лек/	2	0.2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
1.2	Природные опасности; биологические опасности; социальные опасности; экологические опасности; техногенные опасности. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
1.3	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 1.1. Теоретические основы БЖД". /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
1.4	Подготовка к тестированию по разделу "Теоретические основы БЖД". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 2. Медико-биологические основы БЖД					
2.1	Формы деятельности человека; тяжесть и напряженность труда; категорирование труда; адаптация организма человека к различным условиям; терморегуляционные особенности функционирования организма; характеристика сенсорных систем с т.з. безопасности; работоспособность человека и ее динамика; антропометрические характеристики, совместимость элементов системы «человек-среда» /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет

2.2	Психофизическая деятельность человека, особые психические состояния, психология в проблеме безопасности, надежность человека как звена технической системы /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
2.3	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 1.2. Медико-биологические основы основы БЖД". /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
2.4	Подготовка к тестированию по разделу "Медико-биологические основы БЖД". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 3. Санитарно-гигиенические основы обеспечения безопасности					
3.1	Производственная среда и условия труда, производственный микроклимат и его влияние на организм человека; вредные вещества и их действие на организм; вентиляция как средство нормализации метеорологических условий и чистоты воздуха на рабочих местах. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.2	Исследование метеорологических условий в рабочих зонах производственных помещений. Исследование и расчет вентиляции производственных помещений. /Лаб/	2	0.5	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет

3.3	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 2. Воздушная производственная среда". /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.4	Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Воздушная производственная среда". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.5	Электромагнитное излучение (ЭМИ): основные характеристики, воздействие на человека. Нормирование электромагнитных ЭМИ диапазона радиочастот. Мероприятия по защите от ЭМИ. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.6	Исследование электромагнитных полей на рабочих местах с ПЭВМ /Лаб/	2	0.5	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.7	Ионизирующее излучение и его влияние на организм, обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет

3.8	ЭМИ оптического диапазона и его влияние на организм; организация производственного освещения; влияние ИК и УФ излучения на организм, меры защиты от ИК и УФ – излучения, влияние лазерного излучения на организм, защита при работе с лазерами /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.9	Исследование естественного и искусственного освещения в производственных помещениях /Лаб/	2	0.5	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.10	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 3. ИК, УФ и лазерное излучение". /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.11	Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Неионизирующие и ионизирующие ЭМИ". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.12	Вредное действие шума и вибрации, средства и методы защиты от шума и вибрации /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет

3.13	Исследование шума в производственных помещениях. Оценка эффективности звукопоглощающих перегородок /Лаб/	2	0.5	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
3.14	Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Шум и вибрация". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 4. Обеспечение электробезопасности на производстве					
4.1	Действие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Критерии электробезопасности. Защитные меры в электроустановках. Защита от статического электричества. Оказание первой помощи. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
4.2	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 5. Электробезопасность в производственных условиях" /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
4.3	Подготовка к тестированию по разделу "Обеспечение электробезопасности на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 5. Обеспечение пожарной безопасности на производстве					

5.1	Процессы горения, пожаро- и взрывоопасные свойства веществ и материалов, пожарная профилактика технологических процессов, средства и методы тушения пожаров. Оказание первой помощи. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
5.2	Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 6. Пожаровзрывобезопасность на производстве" /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
5.3	Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Обеспечения пожарной безопасности на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 6. Правовые и организационные аспекты безопасности жизнедеятельности					
6.1	Правовые основы охраны труда в РФ. Организация работ по охране труда на предприятии. Производственный травматизм: причины и профилактика. Несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: порядок расследования, учет и возмещение ущерба. /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
6.2	Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Правовые и организационные вопросы охраны труда на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
Раздел 7. Защита в условиях ЧС					

7.1	Виды экстремальных и чрезвычайных ситуаций (понятие о ЧС и их классификация, техногенные ЧС, ЧС природного характера); способы и средства защиты населения в ЧС (оповещение населения, мероприятия противорадиационной, противохимической, противобактериологической защиты, использование СИЗ и СКЗ, проведение эвакуации мероприятий, ликвидация последствий ЧС, специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей, оказание первой помощи) /Лек/	2	0.15	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
7.2	Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Защита в условиях ЧС". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет
7.3	Итоговое тестирование на сайте umkd.volpi.ru /Зачёт/	2	2	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Зачет

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:
Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в Фонде оценочных средств.

Вопросы для подготовки к зачету:

- 1) Проблема обеспечения безопасности деятельности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
- 2) Опасность в научной теории БЖД: классификация, идентификация, причины возникновения
- 3) Риск в научной теории БЖД: классификация, концепции приемлемого риска и абсолютной безопасности
- 4) Классификация и характеристика опасностей, формируемых в процессе трудовой деятельности
- 5) Характеристика форм деятельности человека. Тяжесть и напряженность труда. Адаптация организма человека к различным условиям. Терморегуляционные особенности функционирования организма
- 6) Характеристика сенсорных систем человека с точки зрения безопасности. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Кожный анализатор. Кинестетический анализатор
- 7) Работоспособность человека и ее динамика
- 8) Совместимость системы Человек-Среда
- 9) Факторы, формирующие производственный микроклимат (МК). Влияние параметров (МК) на организм человека. Оптимальные и допустимые параметры (МК) в рабочей зоне производственных помещений. Средства измерения параметров микроклимата.
- 10) Вентиляция: понятие, назначение. Классификация систем вентиляции. Нормы подачи наружного воздуха. Способы расчета систем вентиляции
- 11) Естественная вентиляция производственных помещений: характеристика, проектный расчет
- 12) Искусственная общеобменная вентиляция производственных помещений: классификация, характеристика,

проектный расчет

- 13) Местная вентиляция производственных помещений: классификация, характеристика, проектный расчет
- 14) Влияние освещенности на организм человека. Светотехнические характеристики и классификация систем освещения.
- 15) Естественное освещение: характеристика, достоинства и недостатки. Нормирование естественного освещения. Проектный расчет естественного освещения
- 16) Искусственное освещение: характеристика, достоинства и недостатки. Нормирование характеристик искусственного освещения. Источники искусственного производственного освещения. Проектный расчет искусственного освещения
- 17) Влияние звуковых волн на организм человека и эффективность производственного процесса. Источники инфра- и ультразвука. Последствия воздействия инфра- и ультразвука на организм человека.
- 18) Вибрация: понятие, влияние на организм человека, гигиеническое нормирование. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от вибрации
- 19) Шум: физические характеристики, влияние на организм человека, средства измерения, гигиеническое нормирование. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от шума
- 20) Пожароопасность как фактор производственной среды. Организационно – технические мероприятия по предотвращению пожаров на производственных предприятиях.
- 21) Пожарная опасность производственных зданий. Категорирование производственных помещений по взрывопожароопасности. Классификация строительных материалов по возгораемости. Огнестойкость конструкций
- 22) Огнетушащие вещества: классификация и характеристика
- 23) Первичные средства пожаротушения
- 24) Автоматические стационарные системы пожаротушения
- 25) Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Классификация несчастных случаев. Причины и методы исследования травматизма
- 26) Порядок расследования несчастных случаев. Оформление акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве и учет несчастного случая на производстве
- 27) Организация проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда
- 28) Особенности охраны труда отдельных категорий работников
- 29) Действие электрического тока на организм человека. Поражение электрическим током: классификация и характеристика. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током
- 30) Опасность трехфазных электрических цепей с изолированной нейтралью и с заземленной нейтралью
- 31) Опасность сетей однофазного тока. Растекание тока в грунте
- 32) Защита от опасности поражения электрическим током
- 33) Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление. Защитное зануление
- 34) Электромагнитное излучение радиочастот: источники, биологическое действие, нормирование воздействия, средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия
- 35) Средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия электромагнитного излучения радиочастот
- 36) Лазерное излучение: источники, биологическое действие, нормирование воздействия. Защита при работе с лазерами
- 37) Инфракрасное излучение: источники, биологическое действие, нормирование воздействия. Средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия инфракрасного излучения
- 38) Ионизирующее излучение: характеристика, дозы излучения, механизм биологического действия, нормирование воздействия. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями
- 39) Общие сведения о чрезвычайной ситуации. Авария, стихийное бедствие, катастрофа.
- 40) Техногенные чрезвычайные ситуации, причины их возникновения.
- 41) Чрезвычайные ситуации природного характера.
- 42) Биолого-социальные и социальные чрезвычайные ситуации.
- 43) Чрезвычайные ситуации экологического характера.
- 44) Геологические чрезвычайные ситуации, их характеристика.
- 45) Чрезвычайные ситуации метеорологического характера.
- 46) Гидрологические чрезвычайные ситуации.
- 47) Чрезвычайные ситуации социального характера, терроризм.
- 48) Обеспечение безопасности в экстремальных ситуациях.
- 49) Система РСЧС, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
- 50) Система ГО, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
- 51) Возможный характер современных войн. Оружие массового поражения, ядерное, химическое и биологическое оружие
- 52) Современные средства поражения с обычными боеприпасами.
- 53) Основные принципы и мероприятия по защите населения, обучение населения и подготовка формирований.
- 54) Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения. Порядок их проведения.
- 55) Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним.
- 56) Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты.
- 57) Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
- 58) Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях. Объем первой медицинской помощи.

Промежуточная аттестация

21-27 удовлетворительно

28-34 хорошо
35-40 отлично

В рамках освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.1	Шабанова, В. П. [и др.]	Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности". Вып. 1 [Электронный ресурс] : методические указания - http://library.vstu.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2013	http://library.vstu.ru
Л.2	Садовникова Н.П.	Экологическая безопасность города:поддержка принятия решений	Москва: Спектр, 2013	
Л.3	Кондауров, Ю. Н. [и др.]	Безопасность жизнедеятельности. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие - http://library.vstu.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2013	http://library.vstu.ru
Л.4	Александрина, А.Ю.	Исследование электромагнитных полей на рабочих местах с ПЭВМ [Электронный ресурс] : методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский: ВПИ (филиал) ВолгГТУ, 2016	http://lib.volpi.ru
Л.5	Александрина, А. Ю.	Безопасность жизнедеятельности. Инфракрасное, ультрафиолетовое и лазерное излучения. Ч. 3. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие - http://lib.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	http://lib.volpi.ru

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.6	Александрина, А. Ю.	Исследование уровня шума и эффективности звукопоглощающих материалов [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	http://lib.volpi.ru
Л.7	Занько, Н.Г., [и др.]	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник - https://e.lanbook.com/book/92617	СПб.: Лань, 2017	https://e.lanbook.com/book/92617
Л.8	Кондауров, Ю. Н.	Безопасность жизнедеятельности. Ч.2 [Электронный ресурс] : учебное пособие - http://library.vstu.ru	Волгоград : ВолгГТУ, 2013	http://library.vstu.ru
Л.9	Каблов, В. Ф. [и др.]	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://lib.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	http://lib.volpi.ru
Л.10	Александрина, А. Ю.	Безопасность жизнедеятельности. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность. Рабочая тетрадь. Часть 6 [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2018	http://lib.volpi.ru
Л.11	Соколова, Н. А., Хлобжева, И. Н.	Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2019	http://lib.volpi.ru
Л.12	Александрина, А. Ю.	Безопасность жизнедеятельности. Воздушная производственная среда. Рабочая тетрадь. Часть 2 [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2016	http://lib.volpi.ru
Л.13	Александрина, А. Ю.	Безопасность жизнедеятельности. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность. Рабочая тетрадь Часть 6 [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2018	http://lib.volpi.ru
Л.14	Хлобжева, И. Н., Крекалева, Т. В.	Промышленная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2021	http://lib.volpi.ru

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности». - URL: http://umkd.volpi.ru
Э2	Культура безопасности жизнедеятельности. - URL: http://www.culture.mchs.gov.ru/
Э3	Официальный сайт МЧС России. - URL: http://www.mchs.gov.ru/
Э4	

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows XP Подписка Microsoft Imagine Premium
6.3.1.2	ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Сублицензи-онный договор № Tr000150654
6.3.1.3	Лицензия №41300906 от 07.07.2017г. (бессрочная)
6.3.1.4	ПО MS Office 2003 Лицензия №41300906 (бессрочная)

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru
6.3.2.2	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	Помещения для проведения лекционных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью, учебной доской, техническими средствами (плазменная панель LG-42; компьютер, ноутбук Lenovo) для предоставления учебной информации студентам и комплект презентации, обеспечивающие тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины.
7.3	Помещения для проведения лабораторных работ укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и следующими приборами: люксметр ТКА 01/3; люксметр ТКА 04/3; психрометр аспирационный М-34-М; измеритель электрического поля ИЭП-05, измеритель магнитного поля ИМП-05; пульсметр-люксметр АРГУС-07, плазменная панель LG-42;газоанализатор Анкат 7654-0, шумомер VoiceLiner SLM-20; анемометр WindLiner ANI-20.

7.4	Помещения для самостоятельной работы студентов оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
7.5	Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Принципы и логика построения дисциплины отражены в рабочей программе дисциплины. В этой логической последовательности рекомендуется изучать дисциплину.

Указанной логической последовательности отвечает структура электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД), размещенного на сайте института: <http://umkd.volpi.ru> и электронная информационная образовательная среда ВолгГТУ 2.0 (ЭОИС), размещенная на сайте <https://eos2.vstu.ru/>. ЭУМКД и ЭОИС используют различные ресурсы – текстовые страницы с гиперссылками, локальные файлы в различных форматах (.doc, .ppt, .pdf и др.), ссылки на внешние ресурсы (web - страницы), а также включает контролирующие элементы.

Рекомендуется приступить к последовательному и глубокому усвоению материала с помощью ЭУМКД и рекомендуемой основной и дополнительной литературы, руководствуясь указанной логической последовательностью изучения дисциплины.

Основными видами работы по дисциплине в соответствии с учебным планом направления подготовки являются:

- аудиторная работа: лекции, лабораторные и/или практические занятия;
- самостоятельная работа, включающая в том числе выполнение контрольной работы.
- Зачёт

Методические указания к организации аудиторной работы

Изложение лекционного материала осуществляется с использованием презентаций, представляемых с помощью мультимедийных средств. Рекомендуется в случае пропуска лекционного занятия обратиться к соответствующему разделу (теме) в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности» и изучить конспект лекции совместно с размещенной в этом же блоке презентацией.

Конспектирование лекций рекомендуется вести в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей. В конспекте рекомендуется записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и использовать их. В конспекте дословно рекомендуется записывать только определения понятий, категорий и т.п. Иное изложенное лектором должно быть записано своими словами. Рекомендуется выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект рекомендуется заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые формулы, схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Рекомендуется изучить и отработать прослушанные лекции без промедления – это значительно сэкономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Лабораторные занятия предназначены для закрепления знаний, полученных обучающимися при освоении теоретического материала. Выполнение и защита лабораторной работы предполагает интерактивный обмен информацией с преподавателем. Лабораторные работы проводятся в соответствии с методическими указаниями, также размещенными в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности». Рекомендуется в случае пропуска лабораторной работы согласовать время и выполнить работу с другой группой. Для успешного выполнения лабораторных работ рекомендуется заранее ознакомиться с целью и содержанием лабораторной работы, повторить теоретический материал, иметь конспект лекционного занятия по соответствующей теме и заготовку протокола лабораторной работы.

Методические указания к организации самостоятельной работы

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями. Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», приведен в РПД. Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины. Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

Самостоятельная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» подразумевает выполнение расчетных, тестовых и ситуационных заданий в рабочих тетрадях, скомпонованных таким образом, чтобы охватить все изучаемые в курсе разделы и темы. Выполнение заданий в рабочих тетрадях предполагает хорошие знания учебного материала, изучение отдельных глав книг, периодических публикаций и нормативно-правовых актов, методик расчетов.

Расчетные задания в рабочих тетрадях представлены в 20 вариантах; номер варианта соответствует порядковому номеру студента в списке группы. Решению расчетных заданий предшествует подбор методических материалов, ГОСТ, СНиП, СанПиН и др. нормативной документации. Затем следует изучить примеры решения аналогичных расчетных заданий, после чего приступить к выполнению задания согласно варианту.

Рабочие тетради оформляются под одним титульным листом (образец приведен в ЭУМКД «Безопасность

жизнедеятельности»). Вторая страница - оглавление, элементами которого являются наименования рабочих тетрадей и разделов рабочих тетрадей с указанием страниц, с которых они начинаются. Страницы текста должны соответствовать формату А4 (210x297). Шаблон рабочей тетради следует отпечатать на одной стороне листа белой бумаги и заполнить вручную шариковой, гелевой или капиллярной ручкой. При заполнении рабочей тетради необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения, линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкими, одинаково черными по всему тексту. Самоконтроль знаний, полученных обучающимися при изучении разделов (освоение теоретического материала, выполнение практических заданий) рекомендуется осуществлять с помощью оценочных средств «Контрольные вопросы» и «Тестовые вопросы», представленных в Фонде оценочных средств и в УЭМКД «Безопасность жизнедеятельности». Данные ресурсы позволяют обучающемуся самостоятельно оценить степень усвоения материала и принять меры по коррективке «пробелов».

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме автоматизированного тестирования по всем разделам курса "Безопасность жизнедеятельность" на <http://edu.volpi.ru>. Итоговый тест представлен 40 вопросами в формате "множественный выбор" или "на соответствие" и ограничен временем (40 минут) и количеством попыток (2попытки).

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.