

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физиологии и санокреатологии



Филипенко С.И.

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА»

на 2025-2026 учебный год

Направление подготовки:

2.20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профили подготовки:

«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

”

”

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

для **2022** года набора

Тирасполь, 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.14 Производственная санитария и гигиена труда» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.20.03.01 «Техносферная безопасность» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилям подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», "

Составитель рабочей программы: к.б.н., доцент  Братухина А.А.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры физиологии и санокреатологии «3» сентября 2024 г. протокол № 1

Зав. кафедры-разработчика:
д.б.н., профессор  Шептицкий В.А.
«3» сентября 2024 г.

Зав. выпускающей кафедрой физиологии и санокреатологии
д.б.н., профессор  Шептицкий В.А.
«3» сентября 2024 г.

Зав. выпускающей кафедры техносферной безопасности
 В.В. Ени
«03» сентября 2024 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» является формирование у обучающихся системы научных знаний и практических компетенций, направленных на обеспечение санитарно-гигиенического благополучия в производственной среде, профилактику профессиональной заболеваемости и повышение уровня безопасности трудовой деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представлений о закономерностях влияния факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье и работоспособность человека;
- освоение методов идентификации, количественной оценки и нормирования вредных и опасных факторов производственной среды;
- изучение современных подходов к организации санитарно-гигиенического контроля и профилактических мероприятий на производстве;
- ознакомление с действующей нормативно-правовой базой в области охраны труда, производственной санитарии и гигиены;
- развитие умений по разработке и обоснованию мероприятий по улучшению условий и охраны труда с использованием научно обоснованных подходов;
- формирование у обучающихся ответственности и профессиональной этики в сфере охраны здоровья работников.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» является компонентом части, формируемой участниками образовательных отношений базового блока Б.1 (Б1.В.14) учебного плана подготовки бакалавра по направлению подготовки 2.20.03.01 «Техносферная безопасность» и является частью, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина изучается в восьмом семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий	ПК-1. Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ИД ПК-1.1. Знает: организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР. ИД ПК-1.2. Умеет: анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на

		<p>объектах экономики для опасностей различного характера; применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.</p> <p>ИД пк-1.3.</p> <p>Владеет: готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; современными технологиями обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методами обеспечения безопасности условий труда при проведении АСДНР.</p>
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных			Самост. работа	КСР	
		Всего	Лекций	Практич.			
8	4/144	56	28	28	52	36	Экзамен
Итого:	4/144	56	28	28	52	36	Экзамен

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

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторных		Сам. раб.
			Лекций	Практич. раб.	
1	Введение в курс. Санитарное законодательство.	6	2	2	2
2	Защита от вредных веществ и пыли. Метеорологические условия на производстве.	34	8	10	16
3	Производственное освещение.	8	2	2	4
4	Защита от виброакустических колебаний.	18	6	4	8
5	Защита от электромагнитных полей и излучений, ионизирующих и лазерных излучений.	24	4	6	14
6	Профессиональные заболевания.	8	2	2	4
7	Санитарно-гигиеническое обеспечение работников.	10	4	2	4
8	Подготовка к экзамену.	36	-	-	-
Итого:		144	28	28	52

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Введение в курс. Санитарное законодательство				
1	1	2	Общие сведения о санитарии и гигиене труда.	презентация
Итого по разделу 1:		2		
Раздел 2. Защита от вредных веществ и пыли. Метеорологические условия на производстве				
2	2	2	Физиология труда и комфортные условия трудовой деятельности.	презентация
3		2	Метеорологические условия на производстве.	презентация
4		2	Защита от вредных веществ на производстве.	презентация
5		2	Мероприятия по борьбе с пылью. Назначение и классификация производственной вентиляции.	презентация
Итого по разделу 2:		8		
Раздел 3. Производственное освещение				
6	3	2	Характеристика и гигиеническое нормирование производственного освещения.	презентация
Итого по разделу 3:		2		
Раздел 4. Защита от виброакустических колебаний				
7	4	2	Характеристика и гигиеническое нормирование акустических колебаний.	презентация
8		2	Защита от шума, инфразвука и ультразвука.	презентация

9		2	Характеристика и гигиеническое нормирование вибрации. Защита от вибрации.	презентация
Итого по разделу 4:		6		
Раздел 5. Защита от электромагнитных полей и излучений, ионизирующих и лазерных излучений				
10	5	2	Характеристика и источники неионизирующих ЭМП и ЭМИ.	презентация
11		2	Защита от неионизирующих ЭМП и ЭМИ.	презентация
Итого по разделу 5:		4		
Раздел 6. Профессиональные заболевания				
12	6		Профессиональные заболевания, расследование и учет.	презентация
Итого по разделу 6:		2		
Раздел 7. Санитарно-гигиеническое обеспечение работников				
13	7	2	Средства индивидуальной защиты (СИЗ).	презентация
14		2	Санитарно-бытовое обеспечение работников.	презентация
Итого по разделу 7:		4		
Итого:		28		

Практические работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Введение в курс. Санитарное законодательство				
1	1	2	Санитарное законодательство. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Структура законодательных актов и нормативно технической документации в области производственной санитарии и гигиены труда.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 1:		2		
Раздел 2. Защита от вредных веществ и пыли. Метеорологические условия на производстве				
2	2	2	Методы исследования динамики работоспособности.	учебно-метод. пособие
3		2	Гигиеническая оценка микроклимата производственных помещений.	учебно-метод. пособие
4		2	Оценка вредных веществ, содержащихся в воздухе.	учебно-метод. пособие
5		2	Методы исследования запыленности воздуха в производственных помещениях.	учебно-метод. пособие
6		2	Расчет необходимого воздухообмена при общеобменной вентиляции.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 2:		10		

Раздел 3. Производственное освещение				
7	3	2	Методы расчета естественного и искусственного освещения.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 3:		2		
Раздел 4. Защита от виброакустических колебаний				
8	4	2	Приборы и методы контроля шума на производстве.	учебно-метод. пособие
9		2	Методы контроля и средства измерения вибрации.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 4:		4		
Раздел 5. Защита от электромагнитных полей и излучений, ионизирующих и лазерных излучений				
10	5	2	Гигиеническое нормирование электромагнитных полей и излучений на рабочих местах.	учебно-метод. пособие
11		2	Санитарно-гигиенические условия труда на рабочем месте пользователя ПК.	учебно-метод. пособие
12		2	Оценка радиационной обстановки.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 5:		6		
Раздел 6. Профессиональные заболевания				
13	6	2	Показатели здоровья. Анализ профессиональной заболеваемости.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 6:		2		
Раздел 7. Санитарно-гигиеническое обеспечение работников				
14	7	2	Обеспечение работников средствами индивидуальной Раздаточные защиты.	учебно-метод. пособие
Итого по разделу 7:		2		
Итого:		28		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	Введение в курс. Санитарное законодательство		
	1	СИТ: Нормативные правовые акты в области производственной санитарии и гигиены труда по отраслям экономики.	2
Итого по разделу часов:			2
Раздел 2	Защита от вредных веществ и пыли. Метеорологические условия на производстве		
	1	СИТ: Системы восприятия человеком состояния внешней среды (анализ современных исследований).	2
	2	СИТ: Эргономические параметры производственной среды	2
	3	ДЗ: Жизнедеятельность человека в условиях высоких и	2

		низких температур; методы исследования теплового состояния организма человека (анализ современных исследований).	
	4	СИТ: Использование вредных веществ в технологических процессах по отраслям экономики.	2
	5	СИТ: Приборы и методы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	2
	6	ИДЛ: Современные методы защиты от вредных веществ на производстве (анализ современных исследований).	2
	7	ДЗ: Источники образования пыли на производстве. Требования к естественной и механической вентиляции в нормативно технической документации (СНиП) (изучение НТД).	2
	8	СИТ: Системы организации воздухообмена при общеобменной вентиляции.	2
Итого по разделу часов:			16
Раздел 3	Производственное освещение		
	1	СИТ: Характеристика освещения и световой среды. Источники света и осветительные приборы.	
	2	ИДЛ: Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий (анализ современных исследований).	
Итого по разделу часов:			4
Раздел 4	Защита от виброакустических колебаний		
	1	СИТ: Источники виброакустических колебаний на производстве. Воздействие виброакустических колебаний на организм человека.	2
	2	ИДЛ: Современные средства защиты от виброакустических колебаний на производстве.	2
	3	ДЗ: Контроль шумовых характеристик машин, методы определения шумовых характеристик.	2
	4	ДЗ: Государственные и отраслевые стандарты на допустимые вибрационные характеристики конкретных машин (анализ современных исследований).	2
Итого по разделу часов:			8
Раздел 5	Защита от электромагнитных полей и излучений, ионизирующих и лазерных излучений		
	1	СИТ: Постоянные магнитные поля, область применения, биологическое действие, нормирование, требования к контролю, меры защиты и профилактики.	2
	2	СИТ: Электрические поля промышленной частоты, область применения, биологическое действие, нормирование, требования к контролю, меры защиты и профилактики.	2
	3	ДЗ: Статические электрические поля, область применения, биологическое действие, нормирование, требования к контролю, меры защиты и профилактики.	2
	4	СИТ: Безопасность человека и мобильная связь (анализ современных исследований).	2
	5	ИДЛ: Поведение радионуклидов в организме человека, эффекты облучения.	2

	6	ИДЛ: Методы обеспечения радиационной безопасности и средств защиты, контроль профессионального облучения.	2
	7	СИТ: Защита от лазерных излучений.	2
Итого по разделу часов:			14
Раздел 6	Профессиональные заболевания		
	1	ИДЛ: Характеристика профессиональных заболеваний, возникающих под воздействием вредных факторов в различных отраслях экономики.	2
	2	СИТ: Расследование и учет профессиональных заболеваний в РФ и других государствах.	2
Итого по разделу часов:			4
Раздел 7	Санитарно-гигиеническое обеспечение работников		
	1	ИДЛ: Личная гигиена на производстве. Роль средств индивидуальной защиты в профилактике травматизма и заболеваний.	2
	2	ИДЛ: Лечебно-профилактические мероприятия в различных отраслях экономики.	2
Итого по разделу часов:			4
ИТОГО:			52

Примечание: ДЗ – домашнее задание; СИТ– самостоятельное изучение темы, ИДЛ – изучение дополнительной литературы.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ): курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Производственная санитария и гигиена труда: Учебник для вузов	Широков Ю. А.	2024	-	+	https://reader.lanbook.com/book/422645
2	Производственная санитария и гигиена труда: Курс лекций	Панова З.Н.	2015	-	+	https://reader.lanbook.com/book/103820#1
3	Производственная санитария и гигиена труда: практикум	Утробина Т. А.	2022	-	+	https://reader.lanbook.com/book/233381#1
Дополнительная литература						
1	Безопасность труда. Гигиена труда и	Макарова-Землянская Е. Н., Нарусова Е. Ю.,	2024	-	+	https://reader.lanbook.com/book/459731#1

	производственная санитария: Учебное пособие	Перов С. Ю.				
2	Производственная санитария и гигиена труда: учебное пособие	Феоктистова Т.Г., Феоктистова О.Г., Наумова Т.В.	2023	-	+	https://znanium.ru/catalog/document?id=419473
3	Безопасность жизнедеятельности	Белов С. В	2001	1	+	http://www.kbzhd.ru/library/
<i>Итого по дисциплине: 17 % печатных изданий, 100% электронных</i>						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: программа подготовки бакалавра включает в себя учебный план, рабочую программу курса, календарный учебный график и методические материалы.

Интернет-ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Rambler.ru, Yandex.ru, Google.com.ru, Nigma.ru, Wikipedia.ru.

- Общесистемное и прикладное программное обеспечение на базе Microsoft: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, ACDSSee, STDU Viewer, MS Power Point, Windows Media Player.

- Образовательный портал Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко: <http://moodle.spsu.ru>

- Сайт Верховного Совета Приднестровской Молдавской Республики – <http://vspmr.org/>официальный

- Сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>

- Официальный сайт Федеральной службы Государственной статистики – <http://www.gks.ru/>

- Видеотека МЧС – <http://www.kbzhd.ru/fotovideo/video.php>

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» изучается обучающимися в восьмом семестре в объеме 144 часа (4 зачетные единицы). Курс представлен лекциями (28 часов), практическими работами (28 часов), самостоятельной работой обучающихся (52 часа) и подготовкой к экзамену (36 часов). Итоговый контроль проводится в виде устного либо письменного экзамена.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Во время <i>лекционных занятий</i> по дисциплине особое внимание обучающихся обращается на: определения, схемы; сложные места; факты, от которых зависит понимание главного; все новое, неизвестное; данные, которыми часто придется пользоваться и которые трудно получить из других источников. Акцентировать внимание на том, что записывать материал надо, по возможности, сжато, но без ущерба для ясности. Главная ценность конспекта лекций не в том, что по нему удобно готовиться к экзаменам. Конспект особенно ценен в том случае, если в нем выражается свое отношение к материалу. Целесообразно подчеркивать те места, на которые следует обратить внимание при каждом чтении.
Практическая работа	Во время подготовки к <i>практической работе</i> обучающимся следует обратиться к сформулированным к каждому разделу и теме соответствующим вопросам и тестовым заданиям, подготовке ответов к вопросам и заданиям. В процессе общения с обучающимся

	преподаватель проверяет базовые знания обучаемых в форме устного опроса либо тестирования и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, компьютерные презентации, пособия, интерактивные доски и т.д.), дает им дополнительную информацию.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену обучающимся необходимо ориентироваться на вопросы к экзамену, конспекты лекций, рекомендуемую и дополнительную литературу.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторные занятия по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» проводятся в специализированной аудитории, оснащенной стандартным набором специализированной учебной мебели и учебным оборудованием, а также мультимедийным оборудованием (мультимедийным проекторам, мультимедийной доской, компьютерами с выходом в интернет) для демонстрации презентаций на лекциях и практических занятиях. Практические работы проводятся в специализированных лабораториях, оснащенных необходимым оборудованием. Для организации самостоятельной работы обучающихся имеется компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе имеется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В соответствии с рекомендованной типовой программой модули внутри дисциплины не запланированы. Модульно-рейтинговая система не используется.

Студентам на практическом занятии выдаются учебно-методические материалы, контрольные вопросы и домашние задание по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных исследовательских задач, разъяснение не полностью усвоенного материала.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных практических занятий, обязательное выполнение контрольных и письменных работ.

9. Технологическая карта дисциплины

Балльно-рейтинговая система и кредитно-модульная система не реализуется на естественно-географическом факультете.