

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

Кафедра «Общественное здоровье и организация здравоохранения
с циклом инфекционных болезней»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

Г.Н. САМКО

"26" 09 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

Б1.О.15 «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»
на 2024/2025 учебный год

Специальность:

3.32.05.01 - Медико-профилактическое дело

Специализация:

«Медико-профилактическое дело»

Квалификация

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения:

Очная

ГОД НАБОРА 2022

Тирасполь 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 32.05.01. – Медико-профилактическое дело и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации - «Медико-профилактическое дело».

Составители рабочей программы

Преподаватель кафедры общественного здоровья
и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней Бивол Т.А. Бивол
Ассистент кафедры общественного здоровья
и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней Кушнир А.П. Кушнир

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общественного здоровья
и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней
«25» 09.09.14г. протокол № 1

Зав. кафедры-разработчика общественного здоровья
и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней
«25» 09.09.14г. Самко доц. Г. Н. Самко

Зав. выпускающей кафедрой общественного здоровья
и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней
«25» 09.09.14г. Самко доц. Г. Н. Самко

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» являются: изучение избранных вопросов санитарно-гигиенических лабораторных исследований в практической деятельности врача гигиениста; создание теоретической основы практических навыков по выполнению инструментальных и лабораторных исследований.

Задачами освоения дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» являются:

- обучение отбору, транспортировке и хранению проб объектов внешней среды и пищевых продуктов,
- обучение определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов,
- обучение ведению учетно-отчетной документации,
- обучение проведению утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты,
- обучение проведению научно- практических исследований, участию в решении отдельных научно- исследовательских задач по разработке новых методов и технологий в области медицины и профилактики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» относится к обязательной части ОПОП по специальности **3.32.05.01- Медико-профилактическое дело**, квалификация Врач по общей гигиене, по эпидемиологии и реализуется в 5 семестре.

3. Требования к результатам обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Естественно-научные методы познания	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ИД опк-3.1 Знать интерпретацию данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении ситуационной задачи ИД опк-3.2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. ИД опк-3.3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

Семестр	Количество часов			Форма контроля
	Трудоем кость,	В том числе		
		Аудиторных	Самосто	

	з.е./часы	Всего	Лекции (Л)	Лабораторных занятий (ЛЗ)	Практические. Занятия (ПЗ)	Итого е работы (СР)	
V	3/108	52	16	36	-	56	Зачет
Итого:	3/108	52	16	36	-	56	Зачет

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

№	Наименование разделов					
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛЗ	ПЗ	
1.	Основные положения о структуре санитарно-эпидемиологической службы ПМР и организационно-методические основы лабораторного дела.	12	4	8	-	-
2.	Методы отбора проб и правила доставки проб в испытательные лабораторные центры.	51	-	6	-	45
3.	Санитарно-гигиенические исследования. Токсиколого-гигиенические и радиологические исследования.	37	10	16	-	11
4.	Система менеджмента качества в испытательных лабораторных центрах. Стандартизация и метрология.	8	2	6	-	-
Всего		108	16	36	-	56

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
Основные положения о структуре санитарно-эпидемиологической службы ПМР и организационно-методические основы лабораторного дела.				
1	I	2	Структура санитарно-эпидемиологической службы ПМР. Закон «о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения ПМР».	Таблицы, тесты, задачи
2	I	2	Значение испытательных лабораторных центров в системе органов, осуществляющих государственный санитарно-	Таблицы, тесты

			эпидемиологический надзор. Организационно-методические основы лабораторного дела.	
Итого по разделу часов:		4		
Санитарно-гигиенические исследования. Токсиколого-гигиенические и радиологические исследования.				
3	III	2	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: классификация, объекты исследования, методы и методики.	Таблицы, тесты, задачи
4	III	2	Физико-химические методы исследований. Токсикологические и радиологические исследования.	Таблицы, тесты, задачи, видеоматериалы
5	III	2	Отделение гигиены труда санитарно-гигиенических лабораторий как ведущее звено надзора за промышленными предприятиями.	Таблицы, тесты, задачи
6	III	2	Отделение коммунальной гигиены санитарно-гигиенических лабораторий как ведущее звено по контролю за объектами окружающей среды (вода, воздух, почва).	Таблицы, тесты, задачи
7	III	2	Отделение гигиены питания санитарно-гигиенических лабораторий, как ведущее звено по контролю за пищевыми объектами (продовольственные магазины, столовые, рестораны, пищевые объекты дошкольных и школьных учреждений, средних специальных учебных заведений и ВУЗов).	Таблицы, тесты, задачи
Итого по разделу часов:		10		
Система менеджмента качества в испытательных лабораторных центрах. Стандартизация и метрология.				
8	IV	2	Система менеджмента качества в испытательных лабораторных центрах. Этапы аккредитации лабораторий санитарно-гигиенических испытаний.	Таблицы, тесты, задачи
Итого по разделу часов:		4		
ИТОГО:		16		

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лабораторных занятий	Учебно-наглядные
-------	---------------	-------------	---------------------------	------------------

	дисциплины			пособия
Основные положения о структуре санитарно-эпидемиологической службы ПМР и организационно-методические основы лабораторного дела.				
1	I	2	Структура санитарно-эпидемиологической службы ПМР. Положение «о санитарно-эпидемиологической службе».	Плакаты
2	I	2	Посещение лаборатории санитарно-гигиенических исследований в ГУРЦГиЭ.	Плакаты
3	I	2	Роль лаборатории санитарно-гигиенических испытаний в системе предупредительного и текущего надзора санитарно-эпидемиологической службы.	Плакаты
4	I	2	Организационно-методические основы лабораторного дела.	Плакаты
Итого по разделу часов:		8		
Методы отбора проб и правила доставки проб в испытательные лабораторные центры.				
5	II	2	Методы отбора проб пищевых продуктов, правила доставки проб в испытательные лабораторные центры и оформление документации.	Плакаты, видеоролики
6	II	2	Методы отбора проб почвы, воздуха, воды в населенных пунктах и учреждениях дошкольного, школьного образования и в промышленных предприятиях. Правила доставки этих проб в испытательные лабораторные центры, оформление документации.	Плакаты, видеоролики
7	II	2	Контрольная работа №1 по темам 1-6.	Тесты, задачи
Итого по разделу часов:		6		
Санитарно-гигиенические исследования. Токсиколого-гигиенические и радиологические исследования.				
8	III	2	Методы санитарно-гигиенических исследований. Физико-химические лабораторные исследования.	Плакаты, приборы санитарно-гигиенической лаборатории
9	III	2	Санитарно-гигиенические лабораторные	Плакаты, приборы

			исследования атмосферного воздуха.	санитарно-гигиенической лаборатории
10	III	2	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования физических факторов окружающей среды.	Плакаты, приборы санитарно-гигиенической лаборатории
11	III	2	Методология исследований продуктов питания и продовольственного сырья.	Плакаты, приборы санитарно-гигиенической лаборатории
12	III	2	Методология исследований факторов среды обитания и производственной среды.	Плакаты, приборы санитарно-гигиенической лаборатории
13	III	2	Методология токсиколого-гигиенических исследований.	Плакаты, таблицы
14	III	2	Методология радиологического контроля.	Плакаты, таблицы, приборы радиологической лаборатории
15	III	2	Контрольная работа №2 по темам 7-14.	Тесты, задачи
Итого по разделу часов:		16		
Система менеджмента качества в испытательных лабораторных центрах. Стандартизация и метрология.				
16	IV	2	Стандартизация и метрология. Критерии аккредитации испытательных лабораторий.	Плакаты
17	IV	2	Внутренний контроль деятельности подразделений испытательного лабораторного центра. Контроль качества результатов лабораторных исследований / измерений.	Плакаты
18	IV	2	Контрольная работа №3 по темам 15-16.	Тесты , задачи
Итого по разделу часов:		6		
ИТОГО:		48		

Практические занятия не предусмотрены.

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел 3	1	Основные методы отбора проб для санитарно-гигиенических исследований. ИДЛ	3
	2	Направления санитарно-гигиенических лабораторных исследований. СИТ	3
	3	химические вещества, имеющие универсальное (общее) значение для выполнения гигиенической оценки в условиях любого региона. ИДЛ	3
	4	химические вещества, образующиеся в процессе технологии производства на объекте, подлежащем обследованию. ИДЛ	3
	5	химические вещества, которым в результате специализированного мониторинга присвоено значение приоритетных загрязнителей на производстве или в среде обитания. ИДЛ	3
	6	Отбор проб почвы. ДЗ	3
	7	Отбор проб воздуха. ДЗ	3
	8	Отбор проб воды. ДЗ	3
	9	Отбор проб овощей и фруктов. ДЗ	3
	10	Отбор проб молочных продуктов. СИТ	3
	11	Отбор проб мяса и мясных продуктов. СИТ	3
	12	Отбор проб рыбы и рыбных продуктов. ДЗ	3
	13	Отбор проб мясных консервов. ДЗ	3
	14	Отбор проб рыбных консервов. ДЗ	3
	15	определение показателей токсической безопасности пищевых продуктов. СИТ	3
Итого по разделу			45
Раздел 4	16	Проведение лабораторно-инструментальных исследований на металлургических заводах . СИТ	3
	17	Проведение лабораторно-инструментальных исследований на предприятиях по производству кабеля (Молдавкабель г. Бендеры). ИДЛ	3

	18	Проведение лабораторно-инструментальных исследований на предприятиях по производству станков (электромаш, завод литейных машин г. Тирасполь). ИДЛ	3
	19	Особенности санитарно-гигиенических исследований на транспорте. СИТ	2
Итого по разделу			11
Итого:			56

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

Вид занятия: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа.

Учебно- наглядные пособия: карточки с заданиями, раздаточный материал, методическое пособие.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экз.	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: руководство к практическим занятиям. Раздел "Общая гигиена" [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело"; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. Москва: Практическая медицина.	П. И. Мельниченко и др.	2014	-	+	https://cephusbook.info/books/obschaya-gigiena-sotsialno-gigienicheskiy-monitoring-rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiyam-uchebnoe-posobie
2	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа.	Дрожжина Н.А., Фомина А.В., Кича Д.И.	2015	-	+	https://e-library.sammu.uz/uploads/books/Rus%20tilidagi%20adabiyotlar/Гигиена/Общая%20гигиена%2C%20Кича%2C%202015.pdf
3	Гигиена питания: учебник для студентов,	Королев А.А.	2014	-	+	http://korolev.crc.ru/files/elib/d2015_

	обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело» - 4-е изд. перераб. и доп. – Москва.					uchebnik_gigiena_pitaniy_2014_goda.pdf
4	Методы исследования сырья и готовой продукции	Базарнова Ю.Г.	2013	-	+	https://e.lanbook.com/book/70913
Дополнительная литература						
5	Физико-химические методы исследования в медицине и биологии	Белова Е.В., Герман К.Э., Афанасьев А.В., Слюсар О.И., Иванова Т.А.	2016	-	+	https://www.researchgate.net/publication/336411505_Chemical_and_Physico-chemical_methods_in_medicine_and_biology_Manual_for_the_students_of_medical_universities_in_Russian
6	Гигиена: учебник	Румянцев, Г. И.	2005	-	+	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004255496/
Итого по дисциплине: 0% печатных изданий ; 100% электронных						

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы .

<https://www.nice-consulting.ru/knowledge-base/articles>

<https://infourok.ru>

<https://scienceforum.ru>

<https://lmed.in>

<https://ecodelo.org>

<https://studfile.net>

<https://bstudy.net>

<https://www.youtube.com>

<http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=4528>

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий:

1. Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium: учебное пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 392 с. – ISBN 978–5–9704–2
2. Полommeва, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебно-методическое пособие / О. А. Полommeва. – Томск: Издательство СибГМУ, 2016. – 67 с. – ISBN: 9685005005100 URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/fiziko-himicheskie-metodyissledovaniya-i-tehnika-laboratornyh-rabot-5043123/>. – Текст: электронный.
3. Общая гигиена: учебное пособие / под редакцией А. М. Большакова, В. Г. Маймулова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 832 с. – ISBN 978–5–9704–1244–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412442.html>. – Текст: электронный.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Кабинеты медицинского факультета.

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Плакаты, таблицы.

2. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы).

3. Приборы для исследований.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

1) Обучение по дисциплине «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» складывается из аудиторных занятий и самостоятельной работы.

2) Основное учебное время выделяется на лабораторную работу.

3) Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов самостоятельной работы обучающихся, отводимых на её изучение. Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося, способствуют самосовершенствованию и обучению обработки научных источников информации, к формированию системного подхода к анализу медицинской информации.

4) Каждый практический раздел заканчивается письменной контрольной работой, которая позволяет определить уровень усвоения обязательных знаний и умений по данному циклу занятий.

Занятие проводится по следующей схеме:

1. Опрос обучающихся

2. Объяснение нового материала

3. Разбор самостоятельной работы обучающегося в виде реферата или презентации.

9. Технологическая карта по дисциплине «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»:

Курс III; семестр V; группа 306

Преподаватель-лектор – ассистент Кушнир Александр Павлович.

Преподаватель, ведущий лабораторные занятия – ассистент Кушнир Александр Павлович.

Кафедра – Общественное здоровье и организация здравоохранения с циклом инфекционных болезней.

БРС не предусмотрена.