

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

название

для специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

на 2024/2025 учебный год

Дополнения и изменения	Основание
1. Внесены изменения в информационно-методическую часть согласно приложению № 1	Методические указания по разработке учебно-программной документации образовательных программ высшего образования, утвержденных Министром образования Республики Беларусь 26.07.2024
2. Внесены изменения в учебно-методическую карту согласно приложению № 2	Методические указания по разработке учебно-программной документации образовательных программ высшего образования, утвержденных Министром образования Республики Беларусь 26.07.2024

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры радиационной медицины и экологии (протокол № 1 от 30.08.2024)

Заведующий кафедрой радиационной медицины и экологии

  
А.Р.Аветисов

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-профилактического факультета

  
А.В.Гиндюк

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

1. Маврищев, В. В. Экология : учебник / В.В. Маврищев. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 524 с.

#### Дополнительная:

2. Экологическая медицина : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1-79 01 01 "Лечебное дело" : [в 2 ч.]. Ч. 1 : / И. И. Бурак [и др.] ; М-во здравоохранения Республики Беларусь, УО "Витебский гос. ордена Дружбы народов мед. ун-т". - Витебск : [ВГМУ], 2018. - 190 с.

#### Нормативные правовые акты:

3. Об охране окружающей среды : Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 № 1982-XII : с изменениями и дополнениями.
4. О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду : Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З.

**Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Радиационная и экологическая медицина»:**

<https://etest.bsmu.by/course/view.php?id=578>

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

#### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

подготовка тематических докладов, рефератов, презентаций;  
конспектирование первоисточников (сборников документов, монографий, учебных изданий и др.);  
составление тестов для организации взаимоконтроля;  
оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и пр.).

#### ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

собеседование;  
тестирование;  
защита реферата;  
выступление с докладом, презентацией.



Приложение № 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА» МОДУЛЬ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Управляемая самостоятельная работа студента (УСР)	Литература	Практический навык	Формы контроля	
		лекций	практических (лабораторных или семинаров)				практического навыка	текущей / промежуточной аттестации
7 семестр								
	Лекции							
	Основы экологической медицины. Факторы окружающей среды. Действие физических факторов на организм и здоровье человека	1,5						электронный тест, защита реферата (доклада, презентации)
	Действие химических и биологических факторов на организм и здоровье человека. Наследственность и окружающая среда	1,5						электронный тест, защита реферата (доклада, презентации)
	Экологические и медицинские последствия загрязнения атмосферы и гидросферы	1,5						электронный тест, защита реферата (доклада, презентации)
	Влияние состояния литосферы и качества продуктов питания на здоровье населения	1,5						электронный тест, защита реферата (доклада, презентации)

	Медицинские аспекты влияния внутренней среды помещений на состояние здоровья человека	1,5					электронный тест, защита реферата (доклада, презентации)
	Мониторинг окружающей среды и состояния здоровья населения. Нормативные правовые основы охраны окружающей среды	1,5					
	<b>Практические (лабораторные) занятия</b>						
1.	Основы экологической медицины. Факторы окружающей среды. Пути и меры профилактики неблагоприятного воздействия на организм и здоровье человека электромагнитных излучений ультрафиолетового и видимого спектра Пр.р. «Оценка биологического действия УФИ (определение безопасного времени воздействия и оценка риска развития рака кожи от воздействия УФИ)»	6		1, 2, ЭУМК	Оценка биологического действия УФИ	решение ситуационных задач* отчет по практическому упражнению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
2.	Действие на организм и здоровье человека гелио-геомагнитных и метеорологических факторов. Действие на организм и здоровье человека химических и биологических факторов. Пр.р. «Оценка риска развития сезонного эмоционального заболевания»	6		1, 2, ЭУМК	Оценка риска развития сезонного эмоционального заболевания	отчет по практическому упражнению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
3.	Экологические и медицинские последствия загрязнения атмосферы. Источники и факторы загрязнения атмосферы. Глобальные экологические последствия загрязнения атмосферы. Пр.р. «Определение и оценка содержания озона в атмосферном воздухе»	6		1, 2, ЭУМК	Определение и оценка содержания озона в атмосферном воздухе	отчет по лабораторной работе	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания



4.	Экологические и медицинские последствия загрязнения атмосферы. Медицинские последствия загрязнения атмосферы. Пр.р. «Оценка риска для здоровья населения от воздействия канцерогенных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе»	6	1, 2, ЭУМК	Оценка риска для здоровья населения от воздействия канцерогенных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.	отчет по практическому упражнению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
5.	Экологические и медицинские последствия загрязнения гидросферы. Источники и факторы загрязнения гидросферы. Глобальные проблемы и экологические последствия загрязнения гидросферы. Пр.р. «Количественное определение и оценка содержания сульфатов в питьевой воде»	6	1, 2, ЭУМК	Количественное определение и оценка содержания сульфатов в питьевой воде	отчет по лабораторной работе	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
6.	Экологические и медицинские последствия загрязнения гидросферы. Медицинские последствия загрязнения гидросферы. Пр.р. «Эпидемиологические исследования популяции людей, подвергшихся воздействию ксенобиотиков при помощи метода «случай-контроль»	6	1, 2, ЭУМК	Организация и проведение эпидемиологических исследований популяции людей, подвергшихся воздействию ксенобиотиков	отчет по практическому упражнению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
7.	Влияние состояния литосферы и качества продуктов питания на здоровье населения. Источники и факторы загрязнения литосферы. Экологические и медицинские последствия загрязнения литосферы. Эндемические заболевания.	6	1, 2, ЭУМК			Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита реферата (доклада, презентации)

8.	Влияние состояния литосферы и качества продуктов питания на здоровье населения. Источники ксенобиотиков в пищевых продуктах «Оценка качественного состава продуктов питания и содержания в них различных пищевых добавок»	6	1, 2, ЭУМК	Оценка качественного состава продуктов питания и содержания в них различных пищевых добавок	отчет по практическому управлению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
9.	Медицинские аспекты влияния внутренней среды помещений на состояние здоровья человека. Влияние физических факторов жилых помещений на здоровье человека Пр.р. «Оценка электромагнитной обстановки в жилых помещениях»	6	1, 2, ЭУМК	Оценка электромагнитной обстановки в жилых помещениях	отчет по практическому управлению	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
10.	Медицинские аспекты влияния внутренней среды помещений на состояние здоровья человека. Влияние химических факторов жилых помещений на здоровье человека. Пр.р. «Оценка канцерогенного риска при пероральном и ингаляционном поступлении ксенобиотиков»		1, 2, ЭУМК	Оценка канцерогенного риска при пероральном и ингаляционном поступлении ксенобиотиков	решение ситуационных задач*	Опрос, электронный тест, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания
11.	Мониторинг окружающей среды и состояния здоровья населения Нормативные правовые основы охраны окружающей среды	6	1, 2, 3, 4, ЭУМК			Опрос*, электронный тест, решение ситуационных задач, защита реферата (доклада, презентации), защита творческого задания Зачет

\* является обязательной формой текущей аттестации (помечается форма контроля, за которую отметку получит каждый студент)