Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
филиал МГУ в г. Севастополе
факультет естественных наук
кафедра геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДЕНО
на 2023 -2024 учебный год
Методическим советом Филиала
Протокол № 10 от «30» 08 2023 г.
Заместитель директора по учебной работе
Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДЕНО
на 2022 -2023 учебный год
Методическим советом Филиала
Протокол № 8 от «28» 06 2022 г.
Заместитель директора по учебной работе
Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Филиала МГУ в г.Севастополе
_____ О.А. Шпырко
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки:
05.03.02 «География»

Профиль ОПОП:
геоэкология

Форма обучения:
очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры геоэкологии и природопользования
протокол № 10 от 10 июня 2021г.
Заведующая кафедрой
_____ (Е.И. Голубева)
(подпись)

Рабочая программа одобрена
Методическим советом
Филиала МГУ в г.Севастополе
Протокол № 8 от 31 августа 2021г.
_____ (С.А. Наличаева)
(подпись)

Севастополь, 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденным приказом МГУ от 30 декабря 2020 года № 1383.

Год приема на обучение – 2021г.

курс – 4
семестры –8
зачетных единиц 2 кредита
академических часов 48, в т.ч.:
лекций – 24 часов
семинарских занятий –24 часов
самостоятельная работа – 24 часов
форма итоговой аттестации - зачет в VIII семестре

Содержание

Введение 4
1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 4
2. Входные требования для освоения дисциплины 4
4. Формат обучения. Очная форма обучения 5
5. Объем дисциплины 5
6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий 5
6.2. Содержание разделов дисциплины 6
7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине 9
7.1. Типовые контрольные задания (материалы) для проведения текущего контроля успеваемости 10
7.2. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации 12
8. Ресурсное обеспечение 16
9. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в общей характеристике ОПОП. 18
10. Язык преподавания 18
11. Преподаватель 18
12. Автор программы 18

Введение

Взаимодействие человека и окружающей среды рассматривается как объект изучения множеством наук в самых различных аспектах. Особую важность приобретают в настоящее время эколого-географические исследования, в задачу которых входит поиск новых связей между географическими свойствами природных и/или антропогенно преобразованными территориями и здоровьем населения.

Дисциплина "Окружающая среда и здоровье человека" носит интегрально-прикладной характер. Наряду с лекционными и семинарскими занятиями слушатели приобретают конкретный опыт проведения медико-экологической оценки территории, изучают методы и практические приемы оценки воздействия среды на здоровья человека в процессе подготовки **медико-экологического паспорта** региона. Паспорт региона - это комплексная экологическая и медико-географическая оценка территории, получаемая на основе анализа картографических, литературных и фондовых кафедральных материалов, а также официальных данных медицинской статистики.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Окружающая среда и здоровье человека» входит в блок профессиональной подготовки вариативной части ОПОП ВО по направлению «География». Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с модулями географических дисциплин ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.02 - «География».

Основной целью освоения дисциплины «Окружающая среда и здоровье человека» - дать общее представление о медицинской географии как о науке, возникшей в глубокой древности и раскрывающей зависимость состояния здоровья от факторов окружающей среды, а также дать представление об наличии территориальных предпосылок для возникновения основных болезней, общих и региональных закономерностях их распространения.

Задачи курса:

- познакомиться с историей становления медицинской географии как междисциплинарного научного направления;
- изучить основные природные и социально-экономические факторы, оказывающие влияние на здоровье населения;
- познакомиться с методами медико-географических исследований, теоретическим и практическим вкладом этой науки в улучшение здоровья человека;
- усвоить современные особенности медико-географической ситуации.

2. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины студенты должны знать теоретические основы базовых и вариативных дисциплин, формирующих фундаментальные и мировоззренческие географические знания: «Землеведение», «Общая геология», «Биогеография», «География населения с основами демографии», «Ландшафтоведение» и «Геохимия ландшафтов», «Экономическая и социальная география мира и России», «Рекреационная география».

3. Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

***знать*:**

– общие и теоретические основы медицинской географии;

– историю развития медицинской географии в мире и России;
– основные понятия, термины, показатели дисциплины;
– основы эпидемиологии;
– природные факторы, влияющие на здоровье человека;
– экономико-географические факторы, влияющие на здоровье человека.

уметь:

– давать определения основных понятий медицинской географии России;
– выявлять и объяснять особенности медико-географической ситуации;
– объяснять общие и региональные особенности и закономерности распространения болезней;
– проводить комплексный медико-географический анализ территории, опираясь на знания в области географии и природопользования;
– производить расчёт основных показателей медицинской географии;
– сравнивать медико-географическую ситуацию разных территорий;
– применять методы медико-географических исследований для характеристики и прогноза медико-географической ситуации.

владеть:

– навыками расчёта основных показателей медицинской географии;
– методами медико-географических исследований;
– навыками обработки, анализа и синтеза информации, заключённой в схемах, таблицах, графиках, диаграммах.

4. Формат обучения: контактный, дистанционный с использованием Портала дистанционной поддержки образовательного процесса Филиала (https://distant.sev.msu.ru/).

5. Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет 2 з.е., в том числе 48 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (аудиторная нагрузка), 24 академических часа на самостоятельную работу обучающихся

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

6.1.Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	
Введение	4	2		2	2
История развития медицинской географии в мире и России	8	4	2	6	2
Основные понятия,	12	6	2	8	4

термины, показатели, характеризующие здоровье и патологические состояния					
Экологические природные факторы, влияющие на здоровье человека	14	4	6	10	4
Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека	16	6	4	12	4
Медико-географический анализ и оценка территории	12	2	4	6	6
Промежуточная аттестация	6		4	4	2
	Зачет				
Итого	***72***	***24***	***24***	***48***	***24***

6.2. Содержание разделов дисциплины
А. Планы лекций

Номер занятия	Наименование темы и содержание лекции	Кол - во часов
1	**Тема 1. Введение.** 1. Медицинская география как междисциплинарная отрасль науки. Её место в системе научных знаний. 2. Предмет, объект и методы исследования: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические, аэрокосмические методы и геоинформационные системы. 3. Медико-экологический мониторинг. 4. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания. 5. Примеры медико-экологических карт и атласов. 6. Медикоэкологическое районирование и прогнозирование.	2
2, 3	***Раздел 1. История развития медицинской географии в мире и России.*** **Тема 2.** История развития медицинской географии. Древний Египет. Месопотамия. Древний Иран. Древний Китай. Древняя Индия. Древний Тибет. Древняя Греция. Древний Рим. Средневековый Восток (Ибн Сина). Медико-географические представления в эпоху Возрождения (Т.Парацельс, Ж.Боден). Влияние Великих географических открытий на развитие географии (первая карта болезней). **Тема 3.** Становление медицинской географии в России: взгляды Н.И.Торопова, С.П.Ловцова, А.Л.Цейса, Д.К.Заболотного, Н.И.Пирогова, А.И. Воейкова. Проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. Е.Н.Павловский и природная очаговость болезней. А.А.Шошин. Б.Б.Прохоров. И.А. Хлебович. В.П.Казначеев. Современный уровень развития медицинской географии. Основные научные школы и учреждения, занимающиеся медико-географическими исследованиями. Роль картографирования в изучении здоровья населения.	4
4, 5, 6	***Раздел 2. Основные понятия, термины, показатели, характеризующие здоровье и патологические состояния.*** **Тема 4.** Понятия «здоровье» и «болезнь». **Здоровье:** понятие, уровни и факторы, определяющие его. Общественное развитие и типы здоровья. Характеристика примитивного,	6

	постпримитивного, квазиморного, модерного и постмодерного типов здоровья, их приуроченность к различным историческим периодам. Распространенность различных типов здоровья в современном мире и их взаимосвязь с уровнем жизни населения. Географические подтипы и локальные варианты популяционного здоровья. **Болезнь:** понятие, классификации (А.П.Авцына, А.Г.Воронова, Ю.П.Лисицина, Юзаца, Хенлона). Болезни эндогенного происхождения: наследственные; связанные с повреждением плода в утробе матери. Болезни экзогенного происхождения: связанные с действием факторов природной среды (геофизических, геохимических, особенностями пищевых режимов, вызванные контактами с ядовитыми растениями и животными и аллергенами растительного и животного происхождения, вызванные живыми возбудителями или их токсическими продуктами, связанные со стихийными силами природы); обусловленные действием техногенных факторов (физических, химических, связанных с аллергенами техногенного происхождения, обусловленных употреблением в пищу синтетических продуктов и продуктов, содержащих вредные примеси техногенного происхождения, вызванные применением лекарственных средств, травматизм, связанный с антропогенной деятельностью). **Тема 5.** Медицинская география с основами эпидемиологии: инфекционные и неинфекционные болезни. Понятие об инфекционных болезнях. Возбудители и их свойства (вирулентность): инфекционность, патогенность, токсичность. Восприимчивость и чувствительность как реакции макроорганизма на инфекции и инвазии. Периоды заболевания: инкубационный, продромальный, выраженной болезни, выздоровления. Первичные и вторичные носители заболевания. Понятие об инфекционном и эпидемическом процессе. Вклад Л.В. Громашевского. Инфекции (инфекционные болезни) и инвазии (паразитарные болезни). Понятие и формы эпидемического процесса: пандемия, эпидемия, спорадическая (единичная) заболеваемость. Факторы эпидемического процесса: возбудитель; внешняя среда (механизм передачи); восприимчивость. Понятие об иммунитете. Основные группы инфекционных заболеваний. Заносные и эндемичные болезни. Зоонозы, антропонозы. Антропонозы - аксенозы. Болезни кожи и слизистых оболочек, болезни дыхательных путей, болезни органов пищеварения. Геогельминтозы. Раневые инфекции. Антропонозы – метаксенозы. Болезни, вызываемые облигатными паразитами человека: сыпной тиф, волынская лихорадка, возвратный тиф. Болезни, передаваемые свободно живущими переносчиками: малярия, лихорадка Денге и Зика, филяриатозы и др. Зоонозы – аксенозы: бешенство, сибирская язва, сап, ящур, лептоспирозы, бруцеллез и др. Зоонозы – метаксенозы: Зональные природно-очаговые болезни; клещевой энцефалит, чума, лейшманиоз, сонная болезнь, эхинококкоз и др. Интразональные природно-очаговые болезни: комариные энцефалиты, туляремия, описторхоз, дифиллоботриоз, сапронозы и др. Ландшафтоведение как основа ландшафтной эпидемиологии. **Тема 6.** Роль адаптации и влияние природных условий. Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Гомеостаз и адаптация как фундаментальные свойства организма. Нейрогуморальный механизм адаптации. Гормональный статус человека. Общие закономерности адаптивного процесса. Специфическая и неспецифическая адаптация. Стресс как адаптационный синдром. Условия, влияющие на адаптацию. Экологическая дифференциация человечества. Типы адаптации. Адаптация и наследственность. «Генетический груз» человечества. Современные представления о геноме человека.	
7, 8	***Раздел 3. Экологические природные факторы, влияющие на здоровье человека.*** **Тема 7.** Геофизические факторы: влияние солнечного излучения и магнитных бурь на здоровье человека (солнечные и магнитные бури; ультрафиолетовая и инфракрасная радиация). Реакции людей на лунные	4

	ритмы. А.Л.Чижевский – основоположник гелиобиологии. **Тема 8.** Метеорологические факторы: влияние свойств атмосферного воздуха и климатических условий. Природный химический состав воздуха. Физические свойства воздуха - температура, давление, влажность воздуха; состояние озонового слоя; изменение климата. Терморегуляция организма и метеотропные реакции. **Тема 9.** Биогеохимические факторы: обмен веществ организма с окружающей средой через биогеохимические связи. Роль микро- и макроэлементов в жизнедеятельности организмов (их недостаток и избыток). Действие химических канцерогенов. Вода как фактор внешней среды (качество, состав и загрязнение воды). Почва и её роль в передаче эндемических, инфекционных и паразитарных заболеваний (геохимические условия). Биотические факторы. Природно-эндемические заболевания. Эндемические заболевания Томской области. **Тема 10.** Природная очаговость заболеваний. Понятие «природный очаг». Вклад Е.Н. Павловского в развитие учения о природной очаговости болезней. Очаги ландшафтов, в разной степени измененных человеком. Соотношение понятий очаг зооноза и природный очаг. Очаги диких, синантропных и домашних животных. Пространственно-временные изменения территории очагов. Географические закономерности распространения природно-очаговых болезней. Тропические болезни. **Тема 11.** Лечебные и рекреационные ресурсы. Лечебные ресурсы: солнце, воздух и вода, фитотерапия. Курорты и их типы. Курортное районирование. Ландшафтотерапия.	
9, 10	***Раздел 4. Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека.*** **Тема 12.** Экономико-географические факторы. Основные источники техногенного загрязнения и масштабы: промышленность и транспорт. Комплексное воздействие факторов производства и антропогенной среды (промышленности, транспорта, сельского хозяйства, прочих отраслей и сфер деятельности) на здоровье (напряженность труда, переутомление, производственные вредности и профессиональные болезни; шум, вибрации). Материальные и нематериальные потери общества в связи с ухудшением окружающей среды. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды. Синергетическое воздействие факторов техногенной среды на организм и личность человека. Аллергические заболевания. **Тема 13.** Медико-санитарные факторы: здравоохранение, медицинские кадры, заболеваемость по основным классам причин. Основные показатели, характеризующие развитие здравоохранения: обеспеченность врачами и средним медицинским персоналом, коечный фонд лечебных учреждений, затраты на развитие здравоохранения. **Тема 14.** Качество и уровень жизни – ведущие факторы здоровья населения. Уровень и образ жизни: бытовая экология и социопатии (курение, наркомания, алкоголизм). Социально-обусловленные заболевания: гиподинамия, туберкулёз, анемия. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья. Географическое распространение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью. Экологические аспекты питания.	4
11	***Раздел 5. Медико-географический анализ и оценка территории.*** **Тема 15.** Сущность медико-географического анализа природных ландшафтов. Понятие о нозоэкосистемах и их значении. Медико-географический мониторинг. Медико-географическая оценка ландшафтов мира по комплексу природно-эндемичных болезней. Моделирование и картографирование медико-географических ситуаций. Медико-географический прогноз, его специфика.	2

Примерный перечень тем практических занятий

№	Раз-	Тема	Наименование практических работ

п/п	дел		
1	3	4	Решение статистических задач и анализ статданных о состоянии здоровья населения РФ
2	4	8	Обеспеченность организма макро-, макроэлементами и витаминами
3	4	8	Экологический мониторинг водных объектов Крыма, РФ
4	5	14	Географическое распространение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью
5	6	15	Комплексный медико-географический анализ территории

Б. Темы семинарских занятий

№ п/п	Номер и вид занятия	Наименование темы и содержание занятия	Кол-во часов
1	1. Семинарское занятие	Историческое единство окружающей среды и здоровья человека	
2	2. Семинарское занятие	Науки, объектом исследования которых является система "окружающая среда – здоровье человека" и краткий очерк их развития.	2
3	3. Семинарское занятие	Факторы риска окружающей среды для здоровья человека	2
4	4. Семинарское занятие	Воздействие природной среды на человека.	3
5	5. Семинарское занятие	Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека	3
6	6. Семинарское занятие	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека	3
7	7. Семинарское занятие	Социальные аспекты жизнедеятельности человека.	3
8	8. Семинарское занятие	Адаптация человека к условиям окружающей среды	2
9	9. Семинарское занятие	Экологические катастрофы и их последствия для здоровья населения	2
10	10. Семинарское занятие	Медико-экологические аспекты охраны природы.	2

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

Основная цель самостоятельной работы бакалавра при изучении дисциплины – закрепить теоретические знания, полученные в ходе аудиторных занятий, а также сформировать необходимые компетенции в области медицинской географии.

Самостоятельная работа в процессе освоения дисциплины «Окружающая среда и здоровье человека» включает в себя:

- работу с картами, таблицами, схемами;
- изучение отдельных вопросов программы дисциплины по основной и дополнительной литературе, Интернет-ресурсам;
- подготовку к контрольным работам и тестам;
- написание рефератов, эссе;
- подготовку индивидуальных творческих заданий, слайд-презентаций;
- подготовку к зачёту.

Виды самостоятельной работы обучающегося:

- научно-исследовательская работа учащегося в компьютерном классе и библиотеках;
- подготовка к зачету.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости:

– опросы и дискуссии в ходе семинарских занятий

Оценочные средства промежуточной аттестации:

– не предусмотрены.

Система итогового контроля знаний:

– по итогам освоения дисциплины проводится зачет.

7.1.Типовые контрольные задания (материалы) для проведения текущего контроля успеваемости

Предлагаемая тематика рефератов:

1. Медико-географические взгляды Н.И.Торопова.
2. Развитие медицинской топографии А.Л.Цейссом.
3. А.А.Шошин: обобщение научных представлений о медицинской географии.
4. Возрождение идей А.Л. Чижевского в XXI веке.
5. Взгляды Ибн Сины на взаимодействие среды и человека.
6. Адаптационные типы личности.
7. Радон – польза и вред для человека.
8. Озон – польза и вред для человека.
9. Влияние вулканической деятельности на самочувствие и здоровье человека.
10. Современные медико-географические исследования в России.
11. Актуальность медико-географических знаний: тематика конференций по медицинской географии.
12. Самые опасные для человека представители животного мира.
13. «Металлы жизни»: цинк в жизнедеятельности организмов.
14. «Металлы жизни»: селен в жизнедеятельности организмов.
15. «Металлы жизни»: медь в жизнедеятельности организмов.
16. «Металлы жизни»: марганец в жизнедеятельности организмов.
17. «Металлы жизни»: магний в жизнедеятельности организмов.
18. «Металлы жизни»: хрома жизнедеятельности организмов.
19. «Металлы жизни»: фосфор в жизнедеятельности организмов.
20. Биогеохимические особенности своей местности (субъект РФ).
21. Опасные химические вещества в быту (пища, вода, воздух), снижающие иммунитет и повышающие возможность новообразований.
22. Проблема качества питьевой воды в России.
23. Питание и здоровье человека.
24. Пищевые растения Крымской области
25. «Болезни века»: техника с нами и вокруг нас (компьютеры, сотовая связь, бытовые приборы и др.). Способы защиты организма человека.
26. Радиационная география России.
27. Природно-очаговые заболевания своей местности (субъект РФ по выбору).
28. Ландшафтотерапия.
29. Технопатогенные зоны: влияние на организм и меры защиты.
30. География болезней, передающихся от клещей.
31. География малярии. 32. География наркомании.
33. География пьянства. 34. Загрязнение атмосферы ракетно-космической деятельностью.
35. Канцерогенные факторы жилища. Пути и методы снижения их негативного влияния на организм.
36. Курорты и их типы. Курортное районирование.
37. Токсическое влияние свинца на человека. Источники поступления свинца в окружающую среду.

38. Тяжелые металлы в окружающей среде Крымской области, способы защиты от их негативного воздействия на организм.
39. Генетически-модифицированные продукты: влияние употребления на здоровье человека.
40. Экологические проблемы утилизации и обезвреживания бытовых отходов.

Требования к оформлению и содержанию

Реферат выполняется в печатной форме на листах белой бумаги формата А4 объёмом не менее 5 листов.

Основными разделами реферата являются: 1) титульный лист – содержит сведения об учреждении и структурном подразделении, где выполнялся реферат; о руководителе структурного подразделения и преподавателе, проводившем занятия; а также содержит название реферата и сведения, о том, кто его выполнил; 2) содержание – отражает основные разделы реферата с указанием страниц, на которых они расположены; 3) основная часть – собственно информационная часть; 4) библиография – включает в себя описание использованных для подготовки реферата источников в алфавитном порядке (сначала отечественные, затем зарубежные авторы) в библиографическом виде (с указание выходных данных), при этом указываются страницы, использованные для написания реферата. В случае использования Интернет – приводится режим доступа к использованному сайту.

Структура медико-экологического паспорта региона

Общие сведения.

Географическое положение. Краткая историческая справка. Административно-территориальное деление. Демографические показатели (численность населения, национальный состав, населенные пункты, возрастно-половая и профессиональная структура населения, естественная динамика населения, миграционные процессы и т.п.).

Физико-географическая характеристика.

Рельеф. Геоморфология и геологическое строение. Полезные ископаемые. Проходимость местности. Сейсмичность. Климато-метеорологическая характеристика. Гидрография и гидрология. Заболоченность. Почвы. Биогеохимические особенности. Флора и фауна, в т.ч. патогенные. Ядовитые растения и виды-аллергены. Природные рекреационные ресурсы. Природные катастрофы.

Социально-экономические условия.

Характеристика промышленного производства (объем, структура, технологическое совершенство). Количество и дислокация основных стационарных источников загрязнения окружающей среды, объем и состав поллютантов. Медико-экологическая характеристика сельскохозяйственного производства и строительства. Характеристика коммуникаций и транспортных возможностей. Техногенные аварии. Социальная обеспеченность, уровень материального благополучия населения, социальная инфраструктура.

Социально-гигиенические и культурно-бытовые условия.

Жилищно-коммунальные и бытовые условия. Питание. Обычаи и их особенности. Объекты культуры и просвещения. Санитарное просвещение и уровень культуры.

Санитарно-эпидемиологический статус и состояние здравоохранения.

Системы водоснабжения и очитки воды. Система канализации и удаления твердых бытовых отходов, очистные сооружения, обезвреживание сточных вод. Использование пестицидов, минеральных удобрений и т.д. Электромагнитное, тепловое и шумовое загрязнение. Инфраструктура здравоохранения. Санитарно-курортные учреждения и рекреационные условия. Ветеринарная служба. Зоонозы. Природноочаговые болезни. Характеристика заболеваемости (по данным медицинской статистики)

7.2.Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

Формы контроля: промежуточная и итоговая аттестация

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Для промежуточного контроля студентам предлагается выполнить контрольные работы в 8 семестре.

Рубежная аттестация студентов производится по окончании модуля в следующих формах:

- тестирование;
- контрольные работы;
- зачет в конце семестра.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				
Оценка / РО и соответствующие виды оценочных средств	Не зачтено	Зачтено		
Знания *(виды оценочных средств: устные и письменные опросы и контрольные работы, тесты, и т.п.)*	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения *(виды оценочных средств: практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему и т.п.)*	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) *(виды оценочных средств: выполнение и защита курсовой работы, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)*	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

Система итогового контроля

В ходе изучения данного курса студенты посещают лекции, участвуют в семинарах, где рассматриваются способы решения типовых задач и закрепляют свои знания и умения на практических занятиях. По окончании учебного курса и защите 9 практических задач сдается зачет, в соответствии с полученными баллами.

Критерии и описание шкалы оценивания компетенций

12 от 30 до 26 баллов студент получает за полные и правильные ответы на все вопросы, изложенные в определенной последовательности и подтвержденные соответствующими примерами;

от 25 до 19 баллов студент получает за неполное, правильное изложение вопросов, либо если при ответе были допущены несущественные ошибки;

от 19 до 13 балла студент получает при ответе, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущены 1-2 существенные ошибки или ответ неполный, неточный. (Существенные ошибки связаны с недостатком знаний основной наиболее важной части программного материала. Несущественные ошибки связаны с недостаточно точным ответом на вопрос).

12 баллов и меньше ставится в том случае, если студент показал незнание и непонимание значительной части программного материала

Пример контрольной работы по теме «История развития медицинской географии в мире и России»

I. «Верю-не верю».

1. Медицинские знания Древнего Рима были основаны на учениях учёных Древней Греции?

2. Арабская наука в средневековый период внесла бо̀льший вклад в развитие медикогеографических знаний, чем европейская.

3. Самое главное сочинение Гиппократа - «Канон врачебной медицины».

4. Медицина в Древней Греции была связана с религией и магией.

5. Е.Н.Павловский является основателем отечественной эпидемиологии.

II. Тесты с выбором одного правильного ответа

1. Медицинская география изучает:

а) морфологию и происхождение человека как вида;

б) образ жизни и влияние загрязнений на человеческий организм;

в) экологическую нишу человека, его экосистему и взаимосвязи в ней элементов;

г) факторы, обусловливающие различную частоту и особенности течения отдельных заболеваний среди населения разных местностей

2. Лекарствоведение в Древнем Риме связано с именем

а) Асклепиад б) Авиценны в) Диоскорида г) Галена

3. Термин медицинская география появился

а) в XV веке б) в XVII веке в) в XVIII веке г) в XIX веке

III. Тест открытый. Продолжите предложение.

1. Понятие «география медицинская» ввел в науку ……

2. ….

IV. Развёрнутый ответ по вариантам.

1. Назовите основоположников медицинской географии в России. Каков их вклад в развитие этой науки?

Пример билета для зачёта

1. Продолжите предложение.

Создателем учения о природной очаговости болезней считается …….

2. Вставьте пропущенное слово.

Флюороз является профессиональным заболеванием работников ….. промышленности.

3. Дайте определение.

Терморегуляция организма – это ...

4. К какой одной из перечисленных болезней приводит недостаток фтора в организме:

А) кариесу Б) гипертонии В) рахиту Г) кретинизму

5. Основным механизмом передачи туберкулёза является:

А) контактный Б) воздушно-капельный

В) фекально-оральный Г) трансмиссивный

6. Какой один из перечисленных видов является основным переносчиком чумы:

А) Комар Б) Блоха В) Клещ Г) Вши

7. Установите соответствие между локализацией инфекции в организме и механизмом её передачи:

Локализация в организме

1) Наружные покровы

2) Дыхательные пути

3) Желудочно-кишечный тракт

4) Кровеносная система

Механизм передачи

А) Трансмиссивный

Б) Фекально-оральный

В) Контактный

Г)Воздушно-капельный

8. С какими природными факторами связано распространение рахита, характерное для тундровой и таёжной зон?

9. Докажите, что причины утраты здоровья связаны с образом жизни.

10. Как влажность воздуха влияет на организм человека? Расскажите, как реагируют на колебания влажности воздуха люди с пониженным и повышенным артериальным давлением. Какие реакции вызывают колебания влажности воздуха у больных с поражением верхних дыхательных путей?

Вопросы для подготовки к зачету по курсу

1. Науки, изучающие взаимосвязь окружающей среды и здоровья человека.
2. Основные принципы изучения системы «окружающая среда – здоровье человека».
3. Здоровье как универсальный критерий медико-экологического благополучия территории. Характеристики здоровья.
4. Основные показатели, характеризующие здоровье человека, общности людей и состояние среды обитания.
5. Роль картографирования в изучении здоровья населения. Примеры медико-экологических карт и атласов.
6. Медико-экологическое районирование и прогнозирование.
7. Классификация факторов риска окружающей среды для здоровья человека.
8. Адаптация и акклиматизация. Механизмы адаптации человека к условиям окружающей среды. Экологическая дифференциация человечества.
9. Основные загрязнители окружающей среды. Экологически обусловленные заболевания.
10. Радиационное загрязнение среды и его влияние на здоровье человека.
11. Медико-экологические аспекты загрязнения окружающей среды.
12. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды.
13. Болезни и патологии, связанные с геофизическими факторами.
14. Болезни и патологии, связанные с геохимическими факторами. Микроэлементозы и их распространение по территории России.
15. Эпидемиология и география болезней, вызываемых живыми возбудителями.
16. Основные механизмы и закономерности эпидемиологического процесса.
17. География основных природноочаговых болезней в России.
18. Экология питания. Типы диет и их географическая обусловленность.
19. Основные виды патологий, связанные с нарушением питания.
20. Географическое распределение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью.
21. Понятие «генофонд» и основные критерии его оценки. Генетический груз популяции.
22. Основные мутагены и канцерогены окружающей среды.
23. Миграция и эмиграция как факторы влияния на генофонд и уровень здоровья населения.
24. Медико-экологические последствия урбанизации. Основные факторы риска для здоровья городского населения. Болезни цивилизации.
25. Роль социально-экономических факторов в формировании здоровья населения.
26. Основные классификации катастроф.
27. Природные и техногенные катастрофы и их медико-экологические последствия.
28. Глобальные изменения климата и их влияние на здоровье и жизнедеятельность населения.
29. Медико-экологический мониторинг и его основные методические принципы.
30. Структура медико-экологического паспорта и этапы его составления.

8. Ресурсное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Воронов, Г.А. Экология человека с основами медицинской географии : учеб. пособие [Текст] / Г.А. Воронов, М.С. Оборин, С.М. Малхазова, И.Н. Гаврилова. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2014. 329 с. http://www.twirpx.com/file/2019590/
2. Малхазова, С.М., Королева Е.Г. Окружающая среда и здоровье населения. [Текст] / Малхазова С.М. – М.: Географический факультет МГУ, 2011. 180 с
3. Гордиенко, В.А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей : учебное пособие / В.А. Гордиенко, К.В. Показеев, М.В. Старкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1523-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/42195 (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В.В. Денисов, Т.И. Дрововозова, Б.И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/124585 (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Почекаева, Е. И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения : учебное пособие / Е. И. Почекаева, Т. В. Попова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. — 445 с. — ISBN 978-5-222-20051-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/58914.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Почекаева, Е. И. Окружающая среда и человек : учебное пособие / Е. И. Почекаева ; под редакцией Ю. В. Новиков. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. — 575 с. — ISBN 978-5-222-18876-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/58970.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Алексеенко, В. А. Металлы в окружающей среде. Оценка эколого-геохимических изменений : сборник задач / В. А. Алексеенко, А. В. Суворинов, Е. В. Власова ; под редакцией В. А. Алексеенко. — М. : Логос, 2012. — 216 с. — ISBN 978-5-98704-574-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/9054.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
8. Агаджанян, Н. А. Адаптационная и этническая физиология. Продолжительность жизни и здоровье человека : монография / Н. А. Агаджанян. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 48 с. — ISBN 978-5-209-03704-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/11559.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Охрана окружающей среды и качество жизни. Правовые аспекты : сборник научных трудов / И. А. Умнова, М. М. Бринчук, В. Н. Гиряева [и др.] ; под редакцией Е. В. Алферова, О. Л. Дубовик. — М. : Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2011. — 208 с. — ISBN 978-5-248-00572-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22503.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Протасов В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России: Учебное и справочное пособие/ В.Ф. Протасов. - 3-е изд. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 672 с.:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

а) общие

Web-Атлас «Окружающая среда и здоровье населения России. (1985-1997 гг.)». [Электронный ресурс] – URL: www.sci.aha.ru

Всемирной организации здравоохранения. [Электронный ресурс] – URL: http://www.who.int/ru/

Департамент природных ресурсов и окружающей среды Томской области. [Электронный ресурс] – URL: http://www.green.tsu.ru/dep/quality%20of%20the%20environment/

Журнал «Гигиена и санитария». [Электронный ресурс] – URL: https://www.medlit.ru/journal/289/ Журнал «Здоровье населения и среда обитания». [Электронный ресурс] – URL: http://zniso.ru/

Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни». [Электронный ресурс] – URL: http://www.epidemiology-journal.ru/

Медико-географический портал. [Электронный ресурс] – URL: http://medgeo.ucoz.com/index/video/0-12

Основные показатели охраны окружающей среды - 2015 г. – М.: Росстат, [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b_oxr15/Main.htm

Официальный сайт Россельхознадзора. Раздел «Эпизоотическая ситуация». [Электронный ресурс] – URL: http://www.fsvps.ru/fsvps/iac

Сайт НБ ТГУ. [Электронный ресурс] – URL: http://www.lib.tsu.ru/ru/geografiya

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. [Электронный ресурс] – URL: http://rospotrebnadzor.ru/

Центр «Окружаюшая среда – риск – здоровье». [Электронный ресурс] – URL: http://erh.ru/index.php

Эпидемиология: чума, вирусные геморрагические лихорадки. http://supotnitskiy.ru/book/book8-3-9.htm

б) нормативные и методические документы:

1. МУ 3.2.974 – 00. «Малярийные комары и меры борьбы с ними на территории Российской Федерации».
2. СП 3.2.1333-03 Профилактика паразитарных болезней на территории РФ.
3. МУ 3.2.1756-03 Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями.
4. Постановление 14.06.2006 № 12 «Об усилении мероприятий по предупреждению распространения малярии в Российской Федерации».
5. СП 3.4.2318 – 08. «Санитарная охрана территории Российской Федерации» (приложение).
6. Об усилении мероприятий по предупреждению паразитарных заболеваний и элиминации малярии в РФ. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ Г.Г. Онищенко от 25.12. 07. Мед. паразитол. и паразитарные болезни, 2008.
7. Реферативный журнал ВИНИТИ «Медицинская география».

Описание материально-технического обеспечения

При освоении дисциплины используются:
1) коллекции слайд-презентаций по всем темам дисциплины;
2) атласы;
3) мультимедийный проектор в комплекте с портативным персональным компьютером (ноутбуком) и экраном для демонстрации электронных наглядных пособий во время проведения учебных занятий;
4) методические разработки в виде раздаточного материала.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционные и интерактивные лекции, семинары и коллоквиумы, выполнение расчетных работ, составление карт, схем, таблиц, написание рефератов, подготовка докладов-презентаций, подготовка аналитических докладов, интерактивные практические занятия с использованием технических средств обучения, интерактивная работа в малых группах, письменная контрольная работа, состоящая из

расчетов математических моделей. Поощряется сопровождение самостоятельной исследовательской работы презентацией материалов с использованием компьютерной техники.

9. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в общей характеристике ОПОП.

10. Язык преподавания

Дисциплина читается на русском языке

11. Преподаватель

Доцент кафедры Географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Елена Владимировна Ясенева

12. Автор программы

Рабочая программа разработана к.г.н., доцентом кафедры география океана Филиала МГУ в городе Севастополе Ясеневой Е.В. на основе программы аналогичного курса дисциплины Географического факультета МГУ разработанной профессором МГУ Малхазовой С.М.