

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ

(МГОУ)

Географо-экологический факультет
Кафедра экономической и социальной географии

Согласовано управлением организации и контроля
качества образовательной деятельности

«15» июнь 2021 г.

Начальник управления

/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол № 15 от июнь 2021 г. № 7

Председатель

/ О.А. Шестакова /



Рабочая программа дисциплины

Медицинская география

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль:

Геоэкология

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией

географо-экологического факультета:

Протокол от «17» июня 2021 г. № 10

Председатель УМКом

/ С.Р. Гильченскипольд /

Рекомендовано кафедрой экономической

и социальной географии

Протокол от «10» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой

/ А.В. Волгин /

Мытищи
2021

Автор-составитель:
Шильнов Александр Анатольевич, к.в.н., доцент

Рабочая программа дисциплины «Медицинская география» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 07.08.2020 г. № 894.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 и является элективной дисциплиной.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Объем и содержание дисциплины.....	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	8
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	13
6.	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	26
7.	Методические указания по освоению дисциплины.....	27
8.	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	28

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Цель освоения дисциплины Медицинская география – это научная дисциплина, изучающая влияние природных, хозяйственных и социальных условий различных территорий на здоровье людей, их населяющих. Основная цель – содействовать обществу в улучшении, в том числе и оздоровлении, среды обитания населения для достижения наиболее высокого уровня его здоровья.

Задачи дисциплины:

1. Обобщение межпредметных знаний по проблеме: «Здоровье и окружающая среда»
2. Совершенствование умений и навыков самообразования и саморазвития.
3. Формирование умений проводить фрагментарную исследовательскую работу, развитие творческого потенциала у учащихся.
4. Развитие коммуникативных умений.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ДПК-2 Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Медицинская география» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 и является элективной дисциплиной.

Медицинская география – одна из областей географического познания, часть системы географических наук, рассматривающая процессы освоения пространства с точки зрения эволюции медико-географических знаний в рамках социо-культурного образования.

Специфика этой дисциплины обусловлена изучением и описанием тех особенностей природы, климата, ландшафта, флоры и фауны, которые делают ее значимой в качестве объекта сохранения здоровья человека.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа	54,2
Лекции	18(18) ¹
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,3
Самостоятельная работа	118
Контроль	7,8

¹Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Формой промежуточной аттестации является зачет в 5 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Предмет, объект исследования и основные задачи медицинской географии. Медицинская география как социально-географическая наука. Предметная сущность медицинской географии. Социальный характер предмета исследования. Подходы к предмету науки Лермонтова, Крайчира, Мак Глашана, Хутта, Шарма, Юзаца, А.А.Шошина, Е.И.Игнатьева, А.П.Авцына, А.А.Келлера и др. Соотношение медицинской географии и географии болезней. Основные разделы медицинской географии: медицинская экология, медицинское ландшафтovedение, медицинское страноведение, нозогеография, медицинская картография. Место медицинской географии в системе наук.	2	4
Тема 2. Методология, методика и методы исследований медицинской географии. Философия и политическая экономия как методологическая основа медицинской географии. Особенности методологической базы и методов исследования. Основные методы исследований: картографический, сравнительный исторический, сравнительный географический, статистический, балансовый, экспертных оценок, математического моделирования, анкетный опрос, психологических измерений, физиологических измерений, индикационный, экстраполяции. Направления совершенствования методической базы медицинской географии.	2	4

<p>Тема 3. История развития медицинской географии.</p> <p>Появление медико-географической информации и развитие медицинской географии до начала XX столетия. Научные исследования Финке, Будена, Гирша, В.В.Дерикера, А.Решетникова, Д.Заболотного. Медицинская география в двадцатом и двадцать первом столетиях. Учение о природной очаговости трансмиссивных и инфекционных и паразитарных болезней Е.Н Павловского. Научные работы Н.А.Гайского, К.И.Скрябина, А.П.Виноградова, В.В.Докучаева, А.А.Шошина, А.П.Авцына, А.А.Келлера и др. Медико-географические исследования на территории России.</p>	2	4
<p>Тема 4. Эпидемиология и эпизоотология.</p> <p>Эпидемиология как наука об инфекционных (заразных) болезнях человека. Инфекции (инфекционные болезни) и инвазии (паразитарные болезни). Общая и частная эпидемиология. Эпизоотология как наука об инфекционных (заразных) болезнях животных. Общая и частная эпизоотология. Формы эпидемического процесса: пандемия, эпидемия, спорадическая (единичная) заболеваемость. Заносные и эндемичные болезни. Методы эпидемиологических исследований: исторические; статистические; эпидемиологического наблюдения и обследования; эпидемиологического эксперимента. Особенности возбудителей болезней и их взаимоотношения с организмом хозяина. Свойства возбудителя (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. Клинические формы заболеваний: выраженное; бессистемное. Понятие об иммунитете. Иммунореактивность, неспецифический, специфический, врожденный и приобретенный иммунитет. Факторы эпидемического процесса: возбудитель; внешняя среда (механизм передачи); восприимчивость. Эпидеметрические величины. Эпидемиологические параметры.</p>	2	4
<p>Тема 5. Классификация болезней и патологических состояний.</p> <p>Болезни эндогенные и экзогенные. Классификации болезней А.П.Авцына, А.Г.Воронова, Ю.П.Лисицына, Юзата, 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</p>	2	4

<p>пищесинтетических продуктов и продуктов, содержащих вредные примеси техногенного происхождения, вызванные применением лекарственных средств, травматизм, связанный с антропогенной деятельностью).</p>		
<p>Тема 6. Факторы заболеваемости населения.</p> <p>Образ жизни, наследственность, качество медико-санитарной помощи как факторы, влияющие на здоровье населения. Модели здоровья. Классификация факторов риска окружающей среды. Природные абиотические (климатометеорологические, геоморфологические, геологические, геофизические, почвенные, гидрографические) и биотические факторы (фауна, флора, микрофлора, биологические компоненты, биоценозы), их связь с заболеваемостью населения. Влияние на заболеваемость социально-экономических (демографические, территориальная организация общества, хозяйственное использование земель, физическое, химическое и биологическое загрязнение среды, санитарно-гигиенический и эпидемический статус, стрессоры, медицинская обеспеченность, социальное благополучие) и комплексных (общественно-политические, исторические, зональные, ландшафтные) факторов. Параметры и критерии влияния факторов риска окружающей среды на здоровье населения.</p>	2	4
<p>Тема 7 ТERRITORIALНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.</p> <p>Основные показатели, характеризующие развитие здравоохранения: обеспеченность врачами и средним медицинским персоналом, коечный фонд лечебных учреждений, затраты на развитие здравоохранения. Системы здравоохранения развитых и развивающихся стран. Особенности развития системы здравоохранения в странах Центральной и Восточной Европы. Перспективы развития здравоохранения.</p>	2	4
<p>Тема 8. География основных классов болезней.</p> <p>Зональность и азональность медико-географических явлений (полярная и тропическая медицина, язва пустынь, горная болезнь таежный энцефалит, убиквитарные болезни, завозные инфекции, профессиональные болезни, «болезни цивилизации»). Представление об очагах болезней. Пространственная структура очагов. Антропогенное влияние на очаги. Региональные и типологические единицы районирования очаговой территории. Географические особенности распространения сердечно-сосудистых, онкологических, неврологических и инфекционных заболеваний.</p>	2	4

Тема9. Географические особенности заболеваемости населения Российской Федерации.	2	4
Современное состояние и перспективы развития системы здравоохранения в стране. Динамика и структура заболеваемости населения. Территориальные особенности распространения сердечно-сосудистых, онкологических, неврологических и инфекционных заболеваний, болезней дыхательных путей, опорно-двигательной системы и желудочно-кишечного тракта.		
Итого	18 ²	36

²Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
					Д.о
Тема 1. Природные и социально-экономические факторы в медицинской географии.	1. Медицинская география интегрированная наука, объединяющая географию и медицину. Объект, предмет и методы изучения медицинской географии. Основные разделы медицинской географии. 2. Место медицинской	2	Анализ основополагающих работ	№ 1 - основн. лит-ра; №4, №5, №6 - дополнит. лит-ра) Интернет-ресурсы	реферат

	<p>географии в системе наук.</p> <p>Отраслевые (частные) физико-географические науки (астрономия, климатология, гидрология, геоморфология, ландшафтоведение, биогеография).</p> <p>Экономическая география – география отраслей хозяйства (география промышленности, транспорта и сельского хозяйства), география населения</p>				
Тема 2. Гелиогеофизические факторы и их влияние на состояние здоровья человека.	<p>Солнце – строение, солнечная радиация. Понятие «солнечная активность». Цикличность солнечной активности. Солнечные пятна, солнечный ветер, протуберанцы, вспышки. Механизм действия солнечной активности на биосферу.</p> <p>Магнитное поле Земли (постоянная и переменное). Строение, склонение, наклонение, напряженность магнитного поля. Магнитные возмущения, магнитные бури,</p>	11	<p>1. Анализ рекомендуемой литературы</p> <p>2. Конспектирование</p> <p>3. Оформление контурных карт</p>	<p>№1 – осн.лит-ра; №4,5 дополн.лит-ра)</p> <p>Интернет-ресурсы №7,9 – доп.лит-ра</p> <p>Интернет-ресурсы</p>	<p>1. Таблицы</p> <p>2. Реферат</p> <p>3. Контурные карты</p>

		<p>полярное сияния. Особенности изменений магнитного поля с середины XIX века. Переполюсовка магнитного поля. Влияние магнитного поля на климат, погоду и биосферу.</p> <p>Здоровье и магнитные бури.</p> <p>Космическое излучение: волновое излучение Солнца,</p>			
Тема Климатические факторы и их влияние на состояние здоровья человека.	3.	<p>Классификация погоды суток и момента.</p> <p>Комплексный показатель (величина раздражения) отражающий теплообмен человека с окружающей средой (Коломиец К.В., 1961).</p> <p>Тепловое состояние, структура теплового баланса человека при различных классах погоды (Байбакова Е.М., 1964).</p> <p>Динамика классов погоды и их влияние на состояние здоровья человека (Юраж В.П., 1965).</p> <p>Классификация погоды момента (Русаков В.И., 1973).</p> <p>Жесткость погоды.</p> <p>Изменчивость погоды.</p>	2	<p>1. Анализ рекомендуемой лит-ры</p> <p>2. Конструирование</p> <p>3. Оформление контурных карт</p>	<p>№5,8,9 доп олн. лит-ра) Интернет- ресурсы</p> <p>1. Таблицы 2. Реферат 3. Контурные карты</p>

Тема Геохимические факторы. Биогеохимические провинции и связанные с ними эндемические заболевания.	4.	Коэффициент жесткости погоды (Арнольди И.А., 1961). Шкала жесткости погоды Бодмана; А. Бартона и О. Эдколма. Комплексная характеристика метеофакторов Осокина И.М. Величина весового содержания кислорода в атмосферном воздухе – как показатель изменений комплекса метеоэлементов и его влияние на состояние здоровья человека (Овчарова В.Ф., 1975). Индекс изменчивости погоды (Русанов В.И.). Механизм метеотропных реакций сердечно-сосудистой системы и их особенности в экологических условиях урбанизированных территорий разработка медицинских типов погоды (Фокина Н.В., 1988).	11	Конспектирование рекомендаций литературы	№2,4,5 – доп.лит-ра Интернет-ресурсы Конспект

	<p>условий на миграцию химических элементов из почвы и воды в организм человека.</p> <p>Биогеохимические провинции и особенности их расположения на территории Московской области</p> <p>Геохимические особенности природных зон; азональные биогеохимические провинции.</p> <p>Эндемические заболевания: эндемический зоб, кариес зубов и флюороз; урловская болезнь, анемия, глаукома и др.</p>				
Тема 5. Болезни вызываемые природными и социально-экономическими факторами.	<p>1. Понятия о тропических болезнях.</p> <p>Географическое распространения.</p> <p>Факторы распространения.</p> <p>Виды тропические болезни.</p> <p>2. Болезни связанные с ядами растительного происхождения.</p> <p>Классификация ядовитых растений.</p> <p>Болезни вызываемые ядами растительного происхождения.</p> <p>Действия ядовитых начал, содержащихся в растениях.</p> <p>Ядовитые</p>	32	<p>1. Анализ рекомендуемой лит-ры</p> <p>2. Конспектирование</p> <p>3. Оформление контурных карт</p>	<p>1. №1 – осн.лит-ра №4,5,7,8 – до.лит-ра</p> <p>2. №1- осн. лит-ра; №4,6,8, дополн. лит-ра</p> <p>Интернет-ресурсы</p> <p>Интернет-ресурсы</p>	<p>1. Та блица</p> <p>2. Реферат</p> <p>3. Контурные карты</p>

		растения на территории Московской области 3. Болезни, вызываемые аллергенами растительного происхождения. Растения, аллергию и их географическое распространение..				
Тема Формирование медицинско- географических представлений истории человечества.	6.	Медико- географические представления в древнем Египте, в Иране, Китае, Индии, Тибете, Греции, Риме; в средние века, в эпоху Возрождения. Развитие медицинской географии в России. Медицинска я география в XX веке.	60	1. Анализ рекомендуем ой лит-ры 2. Конспе ктирование 3. Оформл ение контурных карт	№1,4,5 дополн. литература) Интернет-ресурсы	1.Построени е графико в и диограм м 2. Ко нспект 3. Ко нтурные карты
Итого			28			

5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенций
1	2	3
ДПК-1	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру, содержание, а также принципы формирования мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности природоохранной

		<p>деятельности организации</p> <p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения структуры, содержания, а также принципов мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ДПК-2	<p>Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности</p> <p>и</p>	<p>Знает и понимает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности; - закономерности проектирования работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности; - условия реализации воспитательных программ <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности <p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ДПК-1 – Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ПК-2:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Не зачленено 0 - 40	Зачленено 41 - 60	Зачленено 60 - 80	Зачленено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> – структуру, содержание, а также принципы формирования мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Отсутствие знаний о содержании, принципах и формах мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Неполные знания о содержании, принципах и формах мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании, принципах и формах мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Сформированные систематические знания о содержании, принципах и формах мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
<i>Умеет:</i> – определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Отсутствие умений определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности природоохранной	В целом успешное, но не систематическое умение определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности	Успешное и систематическое умение определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности

	деятельности организации		эффективности природоохранной деятельности организации	природоохранной деятельности организации
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками определения структуры, содержания, а также принципов мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации 	Отсутствие навыков определения содержания, принципов и форм мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения содержания, принципов и форм мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков определения содержания, принципов и форм мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Успешное и систематическое применение навыков определения содержания, принципов и форм мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ДПК-2 – Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ПК-7:

	Критерии оценивания результатов обучения			
	Не зачтено 0 - 40	Зачтено 41 - 60	Зачтено 60 - 80	Зачтено 81 – 100
Знает и понимает: - цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям	Отсутствие знаний о целях, содержании и принципах работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям	Неполные знания о целях, содержании и принципах работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о целях, содержании и принципах работ	Сформированные систематические знания о целях, содержании и принципах работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям

<p>экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности проектирования работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности; - условия реализации воспитательных программ 	<p>экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>(услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности 	<p>Отсутствие умений применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>	<p>Успешное и систематическое умение применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p>
<p>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками 	<p>Отсутствие навыков применения целей, содержания и принципов работ</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения работ (услуг)</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков применения целей,</p>

применения работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности	(услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;	в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;	применения целей, содержания и принципов работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;	содержания и принципов работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;
---	---	---	--	--

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ДПК-1 – Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру, содержание, а также принципы формирования мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка презентации 2. Подготовка конспекта 3. Подготовка реферата 4. Подготовка практических занятий 5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы
<p><i>Умеет:</i></p> <p>определять содержание, принципы и формы мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка и представление конспекта 2. Подготовка и представление реферата 3. Подготовка и выполнение презентации 4. Подготовка практических занятий 5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <p>навыками определения структуры, содержания, а также принципов мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка и представление конспекта 2. Подготовка и представление реферата 3. Подготовка и предоставление презентации 4. Подготовка практических занятий 5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы 8. Вопросы к зачёту
ДПК-2 - Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка презентации 2. Подготовка конспекта 3. Подготовка реферата 4. Подготовка практических занятий

<p>отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности проектирования работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности; - условия реализации воспитательных программ 	<p>5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цели, содержание и принципы работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности 	<p>1. Подготовка и представление конспекта 2. Подготовка и представление реферата 3. Подготовка и выполнение презентации 4. Подготовка практических занятий 5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы</p>
<p>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности 	<p>1. Подготовка и представление конспекта 2. Подготовка и представление реферата 3. Подготовка и предоставление презентации 4. Подготовка практических занятий 5. Подготовка контурных карт 6. Подготовка графиков и диаграмм 7. Подготовка таблицы 8. Вопросы к зачёту</p>

Примерные практические работы:

Практическое занятие №1 Здоровье населения и окружающая среда

Форма проведения - семинар.

Цель: Ознакомление с основными показателями, характеризующими здоровье населения и факторами, влияющими на него.

Рассматриваемые вопросы:

1. Дайте определения понятиям: здоровье, болезнь, заболевание, среда обитания.
2. Показатели здоровья населения.
3. Общая заболеваемость.
4. Инфекционные и паразитарные болезни.
5. Взаимодействие систем "человек-техносфера" и "техносфера-природная среда".

Литература для подготовки к занятию

- Городков, А.В. Экология визуальной среды: Учебные пособия / А.В. Городков, С.И. Салтанова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 192 с.
- Экология человека: Учебное пособие для направлений «Экология и природопользование», «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / Несмелова Н. Н. - 2014. 129 с.
- Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Учебник для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. - 2-е изд., стереотип. - М. : Academia, 2004.
- Медицинская экология / А. А. Келлер, В. И. Кувакин ; ред. : А. А. Келлер ; Российская экологическая академия, Русское географическое общество. - СПб. : Петроградский и К°, 1999. - 256 с.

Макет таблицы.

Оформление таблиц по ГОСТу 2018 года предполагает, что на все подобные элементы, задействованные в работе, должны быть ссылки в основном тексте. Их пишем так: см. Таблицу 1. Окошко таблицы вставляем сразу после абзаца, в котором на нее ссылаемся. У каждой таблички имеется номер. Его и проставляем. Как правило, применяется сквозная нумерация во всей работе, либо нумерация в рамках раздела. Если прибегаем к нумерации в рамках раздела проставляем два знака, разделенные точкой. Например: Таблица 4.7 . Четверка здесь говорит о разделе, семерка о номере таблицы по порядку в разделе.

Оформление таблиц по ГОСТу 2018 года выдвигает несколько иные требования к таблицам в приложениях – их следует нумеровать немного иначе. В нумерации здесь присутствует буква – наименование приложения и порядковый номер таблицы (арабская цифра).

Понятно, что слово «Таблица» пишется полностью, без сокращений с большой буквы. Размещают его слева, над верхней ограничительной табличной линией. Каждая таблица имеет заголовок, который указывается рядом со словом «Таблица».

Таблица 1.2 - Оценка платежеспособности организации

Показатели 1	На начало периода 2	На конец периода 3	Изменение
			4
1. Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения, тыс.руб.	4674	4259	- 415
2. Дебиторская задолженность, тыс.руб.	108	535	+ 427
3. Оборотные активы, тыс.руб.	5920	5360	- 560
4. Краткосрочные кредиты и займы, тыс.руб.	3616	1817	- 1799

Оформление таблиц по ГОСТу 2018 года предполагает, что заголовок таблицы содержит такие составляющие части:

- само название графического элемента – «Таблица»;
- номер таблицы по порядку арабскими цифрами;
- необходимый знак тире и название с большой буквы.

Наименование должно быть кратким, точным и отражать ее содержимое. При расположении его над самой таблицей абзацный отступ не соблюдается. Набирается

предложение одной строкой, без точки в конце.

Практическое занятие №2 Взаимосвязь человека со средой обитания

Форма проведения - семинар.

Цель: Ознакомление с основными понятиями взаимосвязи человека со средой обитания.

Рассматриваемые вопросы:

1. Сенсорная система человеческого организма.
2. Сенсорное и сенсомоторное поле.
3. Совместимость человека и природы, человека и технической системы: информационная, биофизическая, энергетическая и технико-эстетическая.
4. Адаптивные типы человека.

Литература для подготовки к занятию

1. Городков, А.В. Экология визуальной среды: Учебные пособия / А.В. Городков, С.И. Салтанова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 192 с.
2. Экология человека: Учебное пособие для направлений «Экология и природопользование», «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / Несмелова Н. Н. - 2014. 129 с.
3. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Учебник для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. - 2-е изд., стереотип. - М. : Academia, 2004.
4. Медицинская экология / А. А. Келлер, В. И. Кувакин ; ред. : А. А. Келлер ; Российская экологическая академия, Русское географическое общество. - СПб. : Петроградский и К°, 1999. - 256 с.

Практическое занятие №3 Нервная система и анализаторы человека

Форма проведения - семинар.

Цель: Изучение характеристик нервной системы и анализаторов человека.

Рассматриваемые вопросы:

1. Характеристика нервной системы и анализаторов человека.
2. Свойства анализаторов: чувствительность, адаптация, тренируемость, сохранение ощущений, болевая чувствительность.
3. Роль анализаторов в жизнедеятельности человека.

Методы исследования функционального состояния нервной системы при работе: определение скорости зрительно-слухомоторной реакции, определение тремора кисти, определение порога кожной чувствительности.

Литература для подготовки к занятию

1. Городков, А.В. Экология визуальной среды: Учебные пособия / А.В. Городков, С.И. Салтанова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 192 с.
2. Экология человека: Учебное пособие для направлений «Экология и природопользование», «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / Несмелова Н. Н. - 2014. 129 с.

3. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Учебник для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. - 2-е изд., стереотип. - М. : Academia, 2004.
4. Медицинская экология / А. А. Келлер, В. И. Кувакин ; ред. : А. А. Келлер ; Российская экологическая академия, Русское географическое общество. - СПб. : Петроградский и К°, 1999. - 256 с.

Примерный перечень вопросов к зачёту с оценкой

1. Понятие «медицинская география», объект, предмет и методы изучения медицинской географии.
2. Формирование медико-географических представлений в истории человечества.
3. Развитие медицинской географии в России.
4. Солнечная активность и метеотропные реакции.
5. Магнитное поле Земли и его влияние на состояние здоровья человека.
6. Температура воздуха и здоровье.
7. Атмосферное давление, ветер, влажность, их изменчивость и метеотропные реакции.
8. Влияние химических свойств атмосферы на состояние здоровья человека. Загрязнения воздуха и его последствия.
9. Классификация климатов Земли. Понятие «акклиматизация».
10. Климатические особенности холодной зоны. Адаптация и патологические реакции организма.

Темы рефератов

1. Климат жаркой зоны: особенности типов климата. Акклиматизация, заболевания и их предупреждение.
2. Климат умеренной зоны. Климатофизиология человека в резкоконтинентальных условиях Красноярского края.
3. Климат гор, его особенности и изменения с высотой. Акклиматизация человека в условиях горного климата.
4. Биоритмы, их классификация и связь с метеогелиофакторами.
5. Комплексные показатели погоды суток и момента, жесткость погоды по Бодману и Осокину.
6. Медицинские типы погоды.
7. Геохимические особенности природных зон и связанные с ними эндемические заболевания.
8. Тропические болезни, их виды и географическая распространенность.
9. Классификация ядовитых растений и болезни, связанные с ними.

Задание по контурным картам

1. Антропологические системы и здоровье.
2. Психическое здоровье населения.
3. Демографические показатели России.
4. Основные факторы преждевременной смертности населения.
5. Санитарно-эпидемиологическая деятельность и факторы, влияющие на здоровье.
6. Профессиональные болезни, болезни, связанные с загрязнением окружающей среды.
12. Профилактика профессиональных заболеваний.

Задания для построения графиков и диаграмм

1. Роль безусловных и условных рефлексов в жизнедеятельности человека.
2. Динамические стереотипы в ЦНС.
3. Принцип обратной афферентации П.К. Анохина.
4. Биологический смысл боли.

Темы презентаций

- 1.Растения, вызывающие аллергию и их географическое распространение.
Растения-аллергены на территории Красноярского края.
- 2.Болезни, вызванные ядовитыми животными и аллергенами животного происхождения, их классификация.
- 3.Принципы классификации инфекций и инвазий.
- 4.Разновидности природно-очаговых болезней и их ландшафтная приуроченность.
- 5.Региональные и типологические единицы районирования очаговой территории.

5.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО ВИДАМ РАБОТ

Вид работы	Кол-во баллов (максимальное значение)
Посещение занятий	до 10 баллов
Реферат	до 10 баллов
Контурные карты	до 10 баллов
Графики и диаграммы	до 10 баллов
Таблица	до 15 баллов
Конспект	до 5 баллов
Презентация	до 10 баллов
Зачёт	до 30 баллов

Посещение занятий:

1. Регулярное посещение занятий, высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения - 6-10 баллов
2. Систематическое посещение занятий, участие на практических занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения – 3-5 баллов
- 3.Нерегулярное посещение занятий, низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы 1-2 баллов
- 4.Регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал

незнание материала по содержанию дисциплины - 0 баллов.

Конспект

Конспéкт (лат. conspectus — обозрение, обзор, очерк) — краткое изложение или краткая запись содержания чего-либо, особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя конспекта от необходимости повторно обращаться к первоисточнику. Конспект обладает признаками текста: тематическим, смысловым и структурным единством. Тематическое и смысловое единство конспекта выражается в том, что все его элементы прямо или опосредованно связаны с темой высказывания, заданной первоисточником, и с установкой пишущего (зарегистрировать индивидуально важную информацию с возможным последующим восстановлением ее). В конспекте также выделяются структурно-смысловые части (в большинстве случаев даже оформленные графически), но выбор таких смысловых частей, как и их порядок, произволен. Связность не является обязательным признаком конспекта, так как опущенные связи существуют в памяти пишущего, могут быть восстановлены при «развертывании» информации. Конспект классифицируют: — по объему (по степени сжатия): краткие, подробные (или развернутые) и смешанные. Для краткого конспекта отбираются лишь самые важные положения, факты; в подробном конспекте фиксируются также доказательства выдвинутых положений, пояснения, иллюстративные материалы; смешанный конспект предполагает совмещение того или другого способа предъявления информации, но допускает изложение некоторых элементов первоисточника в виде пунктов плана, тезисов, схемы и т. п.; — по количеству перерабатываемых источников: монографические (составленные по одному источнику) и сводные (или обзорные, составленные по нескольким источникам на одну тему); — по степени эквивалентности первоисточнику: интегральный и селективный. Интегральный конспект передает все основные положения и важнейшие смысловые связи, т. е. всю смысловую сетку первоисточника. Селективный конспект включает отдельные элементы первоисточника, представляющие новизну и значимость для составителя, но в совокупности не отражающие основных положений первоисточника. Селективный конспект носит индивидуальный характер, отражает конкретные потребности составителя в той или иной информации. Конспект может быть составлен для личного пользования (для себя) и для других.

Критерии оценивания подготовки таблицы

Если содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена аккуратно карандашом и заполнена без помарок – 8-15 баллов.

Если содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении таблицы имеются помарки – 5-7 баллов.

Если в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается не

последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена ручкой – 3-4 баллов.

«2» – таблица не заполнена или в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена небрежно – 0-2 баллов.

Реферат: **Структура реферата**

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Критерии	Показатели
Новизна реферированного теста 2 балла	<ul style="list-style-type: none">– актуальность проблемы и темы;– наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 2 балла	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания теме и плану реферата;– умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
Обоснованность выбора источников 2 балла	<ul style="list-style-type: none">– круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 2 балла	<ul style="list-style-type: none">– правильное оформление ссылок на используемую литературу;– соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 2 балла	<ul style="list-style-type: none">– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;– литературный стиль.

Презентация:

В качестве оценки используется следующие критерии:

8-10 баллов- содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

5-7 баллов – содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и

задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

3-4 баллов – содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, - содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0-2 балла - работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Оформление и предоставление контурных карт

Контурная карта - это особый вид географических карт, позволяющий изобразить любые географические объекты, явления, процессы, события с помощью условных обозначений. Задания, выполняемые на контурной карте, развивают память, внимание, художественное воображение и пространственное восприятие. Способствуют запоминанию картографического содержания.

1. Для работы на контурной карте целесообразно использовать простые и цветные карандаши. Нажим карандаша не должен быть сильным, чтобы исключить порчу бумаги и оставить возможность сделать разборчивую подпись.
2. Для нанесения названий географических объектов, как правило, используется черный цвет.
3. Шрифт- печатные буквы.
4. Все географические названия пишутся с заглавной буквы.
5. Условные обозначения могут быть выполнены различными цветами, в соответствии с легендой моделируемой (создаваемой) карты.
6. Названия географических объектов на карте могут быть расположены как горизонтально, так и вертикально в соответствии с особенностями их (географических объектов) пространственного расположения.

Географические объекты, вытянутые в каком-либо направлении (линейные объекты: реки, горы), подписываются вдоль линии протяжения.

Географические объекты большой площади (равнины, плоскогорья и др., значительные по размерам государства) подписываются горизонтально.

Точечные объекты (города, вершины гор и др.) подписываются вдоль параллели, изгибаясь вместе с ней.

Объекты, вытянутые широтно, подписываются горизонтально, вытянутые меридионально - подписываются вертикально.

Над специальными (в том числе авторскими) фигурами или знаками, показывающими направления, надписи наносятся согласно движению объекта.

7. Нанесение условных знаков:

- 1) Принятые условные обозначения (изменять нельзя):
А)Физико-географические: минеральные ресурсы; направление ветра, течения и т.д.; отметки высоты и глубин; вулканы; болота; пески и др.
Б)Экономико-географические: города; столицы; экономические объекты

- (электростанции, транспорт); природоохранные, социальные объекты.
- 2) Авторские условные обозначения (объекты и явления в развитии или отсутствующие в принятых условных обозначениях).
- 3) Размер знаков определяется:
- в соответствии с размером карты, с которой работаем (соотнесение с масштабом);
 - на экономической карте в соответствии с хозяйственным значением объекта (мировым, региональным, местным и т.д.)
- 4) Количество наносимых условных знаков должно быть оптимальным (карта не должна быть «перегружена знаками»).

Критерии оценки оформления предоставления контурных карт

Если контурная карта заполнена аккуратно, без исторических, географических и грамматических ошибок. Выполненная карта соответствует заданной теме и названию. Все задания выполнены. Карта выполнена в соответствии с требованиями оформления – 8-10 баллов

Если контурная карта в целом заполнена аккуратно и соответствует заданной теме и названию, но есть небольшие помарки или грамматические ошибки. Возможны неточности в оформлении карты – 5-7 баллов

Если контурная карта, соответствует заданной теме и названию, но имеет ряд недостатков: несколько грамматических ошибок, некоторые неточности в изображении двух – трех исторических или географических объектов. Неточности в оформлении карты – 2-3 баллов

Если контурная карта заполнена не верно (не соответствует заданной теме или названию, содержит большое количество ошибок), либо учащийся не сдал её в срок – 0-1 баллов

Построение и представление графиков и диаграмм

График – геометрическое изображение функциональной зависимости при помощи линии на плоскости.

Графики применяются как для наглядного изображения функциональных зависимостей и придания наглядности их исследованию, так и для быстрого фактического нахождения значений функций по значениям аргументов.

Рекомендации по выполнение графиков:

- 1 Любой график должен быть обязательно подписан, т. е. должно быть ясно и чётко указано, какой именно показатель подвергнут графированию (например, «график хода температур за месяц» или «график изменения численности населения за год»).
2. График должен состоять из координатной сетки, осей координат с нанесенными на них длинами с указанием измеряемой величины и линии графика.
3. Для построения графика нужны два ряда взаимосвязанных цифр (чаще всего год и связанный с ним показатель).
5. Построение графика идет следующим образом: берется первый зависимый показатель и находится на линии оси, затем из этой точки в сторону координатной сетки (вправо) восстанавливается перпендикуляр до тех пор пока он не пересечется с перпендикуляром восстановленным с другой оси по второму показателю пары. Место пересечения и будет искомой точкой. Затем процедура повторяется со следующей парой цифр. Образуется ряд точек, который соединяется линией без углов.
6. При совмещении нескольких линий графиков они должны быть особым образом

выделены (например цветом).

7.Условные обозначения пишутся под графиком или справа от него.

Диаграмма - графическое представление данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин.

Представляет собой геометрическое [символьное](#) изображение [информации](#) с применением различных приёмов техники [визуализации](#).

Рекомендации по выполнению диаграмм:

1.Заголовок диаграммы должен быть настолько понятным и ясным, чтобы неправильное его истолкование было невозможным. В примечании следует указать по каким данным и на какой год составлена диаграмма.

2.На самой диаграмме должно быть ясно и четко указано, какой именно показатель подвергнут диаграммированию, если этого не дано в самом заглавии или подзаголовке, то это надо дать в легенде. Обязательно должна быть оговорена и единица измерения.

3.Цифры, которые легли в основу диаграммы, приводятся на самой диаграмме, у соответствующих диаграммных фигур, или внутри их.

В процессе составления могут быть выявлены следующие стадии:

1. Изучение, проверка и если требуется, обработка цифрового материала.

2. Выбор наиболее подходящей диаграммы.

3. Вычисление размеров всех диаграммных фигур в соответствии с цифровыми показателями.

4. Подготовка картографической «основы».

5. Карандашный эскиз с легендой и заглавием.

6. Окончательное оформление.

Критерии оценивания построения и предоставления графиков и диаграмм.

Если график или диаграмма заполнена аккуратно без географических и грамматических ошибок.. Все задания выполнены с требованиями оформления – 8-10 баллов

Если график или диаграмма в целом заполнены аккуратно и соответствует заданной темы и названию, но есть небольшие помарки или грамматические ошибки. Возможны неточности в оформлении графика или диаграммы – 4-7баллов
Если график или диаграмма, соответствует заданной теме и названию, но имеет ряд недостатков: несколько грамматических ошибок, некоторые неточности в данных двух – трех географических ошибок. Неточности в оформлении графика или диаграммы– 2-3 баллов

Если график или диаграмма заполнены не верно (не соответствует заданной теме или названию, содержит большое количество ошибок), либо учащийся не сдал их в срок – 0-1 балл

Требования к зачёту

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено»,

«не зачтено». За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Зачёт проводится по билетам, утвержденным на заседании кафедры за два месяца до начала экзаменационной сессии. Билеты охватывают все содержание программы учебной дисциплины. Билет состоит из теоретической и практической частей. Количество билетов должно превышать число экзаменирующихся. Преподавателю предоставляется право задавать дополнительные вопросы с целью уточнения, выявления уровня знаний обучающихся.

При проведении экзамена учитывается посещаемость студентом лекционных занятий, активность на лабораторных занятиях, выполнение самостоятельной работы, отработка пропущенных занятий по уважительной причине.

«Зачтено» 16-25 баллов – регулярное посещение занятий, высокая активность на лабораторных занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

«Зачтено» 11-15 баллов – систематическое посещение занятий, участие на лабораторных занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

«Зачтено» 6-10 баллов – нерегулярное посещение занятий, низкая активность на лабораторных занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

«Не зачтено» 0-5 балла – регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.

Количество баллов	Традиционная шкала
0 - 40	не зачтено
41 - 60	зачтено
61 - 80	зачтено
81 – 100	зачтено

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература:

1. Акимова Т.А. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. — 3-е изд. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 495 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74951.html>
2. Ердаков, Л.Н. Человек в биосфере [Текст]: учеб. пособие для вузов. - М.: Инфра-М, 2013. - 206с.
3. Иванов, В.П. Медицинская экология [Электронный ресурс]/ В.П. Иванов, Н.В.

Иванова, А.В. Полоников. - СПб. : СпецЛит, 2012. - 317 с. – Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/45695.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Архангельский, В.И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 176с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437315.html>
2. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. И.И. Бурака, С.И. Сычика, Л.М. Шевчук. - Минск : Выш.школа, 2015. - 272 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48002.html>
3. Залунин, В.И. Социальная экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. — 251 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/FB58E41C-06C7-4C43-9E71-D342A6250EF3#page/1>
4. Прохоров Б.Б. Общая экология человека [Электронный ресурс]: учебник /Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 424 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=522979>
5. Экология человека [Текст] курс лекций / Штакк Е.А.[и др.]. - М. : МГОУ, 2013. - 148с.
6. Экология человека [Электронный ресурс]: учебник для вузов /под ред. Григорьева А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>
7. Экология человека [Электронный ресурс]. - Ставрополь: Ставропольский гос. аграрный университет, 2013. - 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47387.html>

6.3 Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕКЦОР) <http://school-collection.edu.ru>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт <http://standart.edu.ru/>
3. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕКЦОР) <http://school-collection.edu.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров (к освоению дисциплин), автор Евдокимова Е.В.

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской;

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.