Департамент образования и науки города Москвы

Самарский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

Факультет педагогики и психологии

Кафедра истории и социально-политических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ГАОУ ВО МГПУ

_____Г.Е. Козловская

«____» _____2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины
Методы комплексных физико-географических исследований

Для направления подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Профиль **«История и география»**

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Самара
2026

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125.

Разработчик: СФ ГАОУ ВО МГПУ, д.и.н, профессор кафедры истории и социально-политических дисциплин Е.П.Баринова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры истории и социально-политических дисциплин
Протокол № 9 от «28» апреля 2026 г.
Зав. кафедрой: д.и.н., проф. Е.П. Баринова

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ ВО МГПУ
Протокол № 4 от «11» мая 2026 г.
Председатель УМК: к.т.н., доц. С.Р. Кирюков

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета педагогики и психологии
Протокол № 7 от «13» мая 2026 г.
Декан факультета: к.и.н., доцент В.В. Васильев

© СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2026
© Кафедра истории и социально-политических дисциплин, 2026

Наименование дисциплины (модуля) МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНЫХ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся систематизированных знаний об общих вопросах методологии и методики научных исследований. В соответствии с поставленными целями преподавание дисциплины реализует следующие **задачи**:

- Ознакомить с методами комплексных физико-географических исследований природных и природно-антропогенных геосистем;
- ознакомить с геоинформационной базой современной физической географии;
- подготовить обучающихся к проведению самостоятельных комплексных физико-географических исследований.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы комплексных физико-географических исследований» входит в состав обязательных дисциплин базовой части и является составной частью модуля «Географический» (Б1.О.07. 09). Дисциплина является важным практическим курсом у обучающихся направления «Педагогическое образования (с двумя профилями подготовки)» профиль «**История и география**».

Дисциплина «Методы комплексных физико-географических исследований» базируется на знаниях дисциплин школьного курса «Информатика», «Математика».

Освоение данной дисциплины является основой для дисциплин «Картография с основами топографии», «Геология», «География почв с основами почвоведения», «Ландшафтоведение», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Геоинформационные системы», Производственной практики: технологической, (проектно-технологической) практики, «Экономическая и социальная география России», выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, УК-2, ОПК-8.

- УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

В результате изучения учебной дисциплины «Методы комплексных физико-географических исследований» обучающийся должен

Знать:

- содержание понятий физико-географическая страна, физико-географическая область, физико-географический район, физико-географическая провинция, ландшафт, экономико-географический район;
- алгоритм географического районирования;
- методы экономико-географических исследований;
- разбираться в вещественных, энергетических и информационных связях природных компонентов и складывании на их основе открытых саморегулируемых территориальных системных образований;
- особенности проведения физико-географических исследований в разных природных условиях
- методику написания научной работы

Уметь:

- Применять понятия: физико-географическая страна, физико-географическая область, физико-географический район, физико-географическая провинция, ландшафт; экономико-географический район в различных географических исследованиях;
- выделять ПТК разного ранга;
- применять на практике методы экономико-географических исследований;

Владеть:

- методами географического районирования и прогнозирования;
- навыками использования тематических и общегеографических карт с целью выполнения операций физико-географического и районирования.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестр 3**
Контактная работа (всего)	36/1,0	36/1,0
Лекции	18/0,5	18/0,5
Практические занятия	18/0,5	18/0,5
в т.ч. практическая подготовка		
в т.ч. интерактивные		
Самостоятельная работа (всего)	36/1,0	36/1,0
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часы	72	72
зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (элемента модуля)	Контактная работа		СР	Всего
		Лекции	Практические занятия/практ. подг.		
1.	Основные классы задач и методы физической географии	4	4	10	18
2.	Методы комплексных физико-географических исследований	8	10	18	36
3.	Изучение эволюции ПТК и методы прикладных физико-географических исследований	6	6	6	18
Итого		**18**	**18**	**36**	**72**
Зачет					
Итого		**72**			

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины / **Содержание раздела, включая практическую подготовку**	
1.	Основные классы задач и методы физической географии	*Основные классы задач современной физической географии.* Изучение пространственно-временной структуры природных территориальных комплексов (ПТК): оценка ресурсного потенциала, возможностей и ограничений хозяйственного использования ГГПС; ландшафтно-экологическая оценка состояния ПТК и прогноз развития; проектирование культурного ландшафта и др. Адекватность используемых методов объекту исследований и классам решаемых задач. *Этапы научного познания.* Философское понятие этапов научного познания и его интерпретация применительно к комплексным физико-географическим исследованиям. *Развитие методов в физической географии.* Множественность методов исследования и проблемы их классификации. Классификация методов по историческому принципу. Методы традиционные (сравнительно-географический, историко-географический, картографический). Методы, используемые в физической географии с 30-50-х гг. XX в. (геофизические, геохимические, аэрометоды). Методы, применяемые с 60-80-х гг. (космические, математическое моделирование, геоинформационные и др.) Главные особенности используемых методов, их возможности и ограничения, взаимодополняемость. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровенных и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно-географического метода. Общенаучные методы и подходы в географии. Системный подход и анализ в географии. Историко-эволюционный подход и метод как совокупность приемов и методов, выявляющих состояния и процессы изменения объектов во времени. Реконструкция исторических срезов, метод актуализма, метод реликтов, структурно-генетический метод, диахронический метод, сравнительно-исторический метод, метод прогнозирования. Параметры «характерного времени и пространства». Статистический метод как совокупность методов сбора, обработки и анализа массовых исходных данных. Методы социально-экономической статистики. Математический метод и использование математического аппарата при изучении географических процессов и явлений. Использование математических методов при сборе, первичной обработке исходных материалов, их классификации и генерализации, анализе и прогнозе статистических и динамических состояний объектов

		исследования при районировании и моделировании территориальных систем. Математические методы и компьютерные технологии. Проблема интерпретации полученных результатов. ГИС и математический метод. Математико-статистические методы. Методы систематизации географических объектов. Количественные методы выявления причинно-следственных связей. Методы анализа рядов динамики и разработка прогнозов в географии. Социологический метод в географических исследованиях. Метод экспертных оценок. Методы эмпирического и теоретического обобщения: индикационный, оценочный, аналогов, классификации, типологии, анализа, синтеза. Общегеографические методы. Сравнительный подход и метод. Сравнительно-описательный метод. Значимость фактора качества описания. Картографический метод. Методы полевых исследований. Аэрокосмический метод. Специальные методы исследований. Географическое районирование в физической и экономической географии: история становления и развития, опыт применения, перспективы и научные проблемы районирования. Понятие ареала и экономического района и их применение в физической географии
2.	Методы комплексных физико-географических исследований	Объект комплексных физико-географических исследований. Природно-территориальные (ПТК) и природно-аквальные (ПАК) комплексы (геосистемы). Важнейшие предметы исследований - структура ПТК (элементы и связи внутри комплексов и между ними), функционирование и динамика ПТК. Экспедиционные методы. Основные классы решаемых задач. Изучение структуры ПТК и восстановление историко-эволюционных черт ПТК на локальном и региональном уровне. Главный специфический метод исследования структуры ПТК - ландшафтное картографирование. Три периода организации и проведения экспедиционных работ, их относительная продолжительность и содержание. Подготовительный период (предполевой камеральный). Основные виды работ. Постановка задачи. Определение масштаба и детальности исследования. Выяснение степени изученности территории. Составление программы работ. Подготовка картографической основы, аэрофотоснимков и космоснимков. Изучение и систематизация литературных и фондовых материалов. Предварительное составление схематической ландшафтной карты или схемы физико-географического районирования. Разработка форм полевой и отчетной документации. Полевой период. Содержание полевых наблюдений.

		Рекогносцировка и выбор ключевых участков. Уточнение по результатам рекогносцировки программы работ и календарного плана. Разновидность точек наблюдения. Выбор места для основной точки комплексного описания фации (традиционный и нетрадиционный). Недостатки и преимущества регулярной сети точек (по квадратам). Документация наблюдений: определение и фиксация местоположения точки, комплексные и компонентные характеристики. Выявление динамических особенностей фации, ее места в структуре вмещающего ПТК, характера хозяйственного использования и степени антропогенной измененности. Наблюдения на опорных точках. Картировочные точки, объем фиксируемой информации. Специализированные точки. Комплексное описание подурочищ, урочищ, ландшафтов. Ландшафтная катена. Сопряженные ряды ПТК. Ландшафтное профилирование как метод изучения катенарных сопряжений ПТК и один из основных методов ландшафтного картографирования. Методика сбора образцов. Приемы сбора образцов почв, растений, вод. Фотография как полевой документ. Полевое ландшафтное картографирование. Границы ПТК, степень их выраженности и требования к точности фиксации. Зависимость методики работ от категории сложности территории, ее ландшафтной структуры и масштаба картографирования. Маршрутно-ключевой метод при мелко- и среднемасштабных исследованиях, сплошное обследование территории при крупном масштабе работ. Выявление некоторых элементов динамики ПТК разных рангов, Первичная полевая обработка данных полевого картографирования. Уточнение классификации (типизации) ПТК. Составление полевой ландшафтной карты и (при необходимости) карт по отдельным компонентам. Согласование границ ПТК между отдельными участками съемки. Камеральный (послеполевой) период. Первоочередные виды работ. Планы аналитических работ, статистической, картографической и литературной обработки материалов. Использование результатов анализов почв, вод, пыльцевых и др. Выявление компонентных взаимосвязей. Сопряженные анализы и их значение для понимания внутреннего содержания и динамики ПТК. Составление окончательного варианта ландшафтной карты. Разработка единой легенды на основе структурно-генетического подхода. Согласование границ контуров ПТК отдельных фрагментов карты. Выбор цветов раскраски различных по генезису ПТК, характера границ и индексировки ПТК разного уровня и т. д. Завершающий этап. Физико-географическое

		районирование. Составление отраслевых и прикладных природных карт. Картометрические работы. Анализ карт, текстовая характеристика. Научные и практические выводы. Особенности экспедиционных исследований в различных регионах. Исследования в разных зонах и подзонах равнин. Тундра и лесотундра. Тайга. Подзона смешанных лесов. Широколиственно-лесная зона, лесостепъ и степь, полупустыня. Особенности исследований горных стран. Главные отличительные особенности структуры ПТК горных стран и условий экспедиционных исследований. Специфика прокладки маршрутов и приемов фиксации материалов наблюдений. Роль ландшафтного профилирования. Изучение природных аквальных комплексов (ПАК), Специфика структуры природных аквальных комплексов и методов ее изучения. Проблема выбора и фиксации местоположения точки. Картировочные признаки ПАК: рельеф, донные осадки, зоо- и фитобентос. Методы построения подводных ландшафтных карт.
3.	Изучение эволюции ПТК и методы прикладных физико-географических исследований	Особенности применения общих методов – актуализма и сравнительно-географического - для познания прошлого. Основные специфические методы. Ретроспективный анализ современной структуры ПТК и палеогеографический. Возможности и ограничения методов изучения палеоландшафтов. Основные источники информации. Унаследованные (реликтовые) ПТК и их элементы, рельеф, новейшие отложения, палеопочвы и др. Спорово-пыльцевой анализ как основной метод восстановления зонально-провинциальных особенностей природы прошлого. Абсолютные датировки. Радиоуглеродный и другие методы. *Палеоландшафтные карты.* Проблемы построения палеоландшафтных карт на разных иерархических уровнях. Стационарные методы исследований. Основной класс решаемых задач. Изучение динамики и функционирования ПТК на локальном уровне. Главный специфический метод – комплексной ординации. Природные режимы и динамические состояния ПТК (суточные, погодные, сезонные, годовые и многолетние) как основной объект изучения на комплексных физико-географических стационарах. Особенности выбора территории для стационаров, организации и проведения работ. Особенности проведения исследований по методу комплексной ординации. Расчет частоты точек в географическом пространстве и характер их размещения (регулярный и нерегулярный). Структурные и динамические параметры ПТК, их характерное время. Периодичность наблюдений на точках в зависимости от характерного времени параметра. Синхронность наблюдений.

		Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК. Метод балансов. Особенности функционирования ПТК в разных состояниях. Географический мониторинг. Перспективы дальнейшего развития стационарных исследований. Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями. Полустационарные исследования. Прикладные комплексные физико-географические исследования. Актуальность прикладных физико-географических исследований и возрастающие социальные заказы. Методологические основы и методические принципы. Основные этапы по А. Г. Исаченко: инвентаризационный, оценочный, прогнозный, рекомендательный. Особенности методов, применяемых на разных этапах. Основные направления прикладных исследований. Методы комплексного физико-географического анализа для оценки природно-ресурсного потенциала территории, охраны природы и рационального природопользования. Методические подходы к выявлению особенностей территориальной структуры природопользования региона, ее экологической, экономической и социальной эффективности, к созданию схем районной обстановки различных видов. Методические приемы решения эколого-географических задач. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК. Методика составления ландшафтно-экологических карт и проведения эколого-географических экспертиз. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра. Агроландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ. Методы изучения и оптимизации городских, рекреационных и других ландшафтов. Методы экономико-географических исследований экономико-географического районирования и социально-экономической картографии. Понятие и основные положения территориального планирования и проектирования. Основные модели и инструменты региональной политики. Место рекреационно-географических исследований среди комплексных географических исследований, понятия дигрессии и демутации. Механизмы организации рекреационно-туристской Описание фитоценоза с использованием бланков описаний фаций с учетом информации об антропогенной нагрузке на природный комплекс отрасли, оценка эффективности рекреационно-туристской отрасли.

		Методики составления карт рекреационной нагрузки, построения и анализа рекреационно-географических карт, определение рекреационных нагрузок.

5.3 Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины (дисциплинарного модуля)

Наименование дисциплинарного модуля	**Количество часов/зачетных единиц**	**Формируемые компетенции**	**Общее количество компетенций**
Основные классы задач и методы физической географии	18/0,5	УК-1, УК-2, ОПК-8	3
Методы комплексных физико-географических исследований	36/1,0		
Изучение эволюции ПТК и методы прикладных физико-географических исследований	18/0,5		
Зачет			
Итого	72/2,0		

6. Образовательные технологии

Вид занятия (лекционное, практическое)	**Тема занятия**	**Образовательные технологии (в том числе практическая подготовка, интерактивные)**	**Объем, конт часов/в том числе практическая подготовка/в интерактивной форме ***	
Лекция	Основные классы задач и методы физической географии Основные классы задач и методы физической географии	Проблемная лекция, презентация	4	
Практическое занятие		Презентации, доклады, сообщения, дискуссия	4	
СРС		Подготовка рефератов, презентаций, подготовка к итоговому тестированию	10	
Лекция	Методы комплексных физико-географических исследований	Проблемная лекция, презентация	8	
Практическое занятие		Презентации, доклады, сообщения, дискуссия	8	
СРС		Подготовка рефератов, презентаций, подготовка к итоговому тестированию	18	
Лекция	Изучение эволюции ПТК и методы прикладных физико-географических исследований	Проблемная лекция, презентация	6	
Практическое занятие		Презентации, доклады, сообщения, дискуссия	6	
СРС		Подготовка рефератов, презентаций, подготовка к итоговому тестированию	6	
Итого			72	0
Зачет				
Итого			72	

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (с указанием средств и методов практической подготовки)

В ходе освоения дисциплины «Методы комплексных физико-географических исследований» при проведении аудиторных занятий используется образовательная технология, предусматривающая такие методы и формы изучения материала как лекция, практические занятия, включающие в том числе активные и интерактивные формы занятий:

1. Лекции (проблемные, обобщающие) с использованием таблиц, рисунков, схем, слайдов, ИКТ;

2. Практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные технологии: использование презентаций, учебных фильмов), экскурсии.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации, коллоквиумы, помощь в написании рефератов и выполнении мини-проектов и др.) и индивидуальную работу обучающихся, выполняемую в том числе в компьютерном классе с выходом в Интернет и предусматривает:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- выполнение практических заданий;
- работа над текстом учебных пособий;
- выполнение творческих заданий аналитического характера;
- выполнение тестовых заданий;
- решение задач по образцу;
- подготовка реферата и доклада по нему с компьютерной презентацией;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- подготовка к сдаче зачета.

Самостоятельная работа – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей. Самостоятельная работа подразделяется на аудиторную и внеаудиторную.

Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных, творческих и практических заданий во время семинаров (практических занятий), лекций.

Внеаудиторная самостоятельная работа традиционно включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата, курсового проекта и др. Основными критериями качества организации самостоятельной работы служит наличие контроля результатов самостоятельной работы и технических условий выполнения заданий.

Организация самостоятельной работы может идти одновременно по нескольким направлениям:

- индивидуализация самостоятельных работ,
- обеспечение методической и справочной литературой,
- применение компьютерных технологий и т.д.

Поиск обучающимися информации, задания на поиск и обработку информации включает:

- написание реферата-обзора;
- подготовку презентации по проведенному исследованию.

Отработка пропущенных занятий: все задолженности по выполнению учебной программы дисциплины должны быть отработаны до консультации, перед экзаменом. Пропуски занятий предполагают самостоятельное написание всех лекций, выполнение

обучающимся всех практических заданий, обсуждаемых на семинаре, и написание всех форм контроля знаний, предусмотренных учебной программой.

При подготовке преподавателя к аудиторным занятиям он должен разработать план и сформировать замысел семинара (практического занятия, презентаций докладов, аналитической работы, решения задач), изучить литературу, подготовить перечень решаемых задач и заданий, отработать для себя лично наиболее важные и сложные моменты темы. Обязательным условием успешного проведения семинарских и практических занятий является домашняя подготовка к ним обучающихся. Тематика семинара в основных пунктах совпадает с тематикой предшествующей лекции, однако предполагает более глубокое и подробное освоение материала. Цель проведения семинарских занятий заключается в закреплении полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы. В обязанности преподавателя входят оказание методической помощи и консультирование обучающихся по соответствующим темам курса. На каждой лекции преподаватель диктует ряд вопросов, которые необходимо подготовить к следующему занятию, а также рекомендует дополнительную литературу, способную оказать содействие в процессе этой подготовки.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья рекомендуем использовать диктофоны, для слабослышащих и лиц с затруднением в передвижении - информационно-методические блоки (схемы, таблиц, конспекты), печатные материалы. Людям с нарушением координации движения предлагаем индивидуальный график освоения образовательной программы.

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки.

Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного доклада / реферата

Критерии	**Показатели**
Новизна реферированного теста 1 балла	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
Степень раскрытия сущности проблемы 2 балла	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
Обоснованность выбора источников 1 балла	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 0,5 балл	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 0,5 балл	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - литературный стиль.

7.1. Планы практических занятий/практической подготовки

Практические занятия

Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических работ	Всего часов
Основные классы задач и методы физической географии	Практическая работа (семинар) №1 – Основные классы задач современной физической географии. Философское понятие этапов научного познания и его интерпретация применительно к комплексным физико-географическим исследованиям. Развитие методов в физической географии. Множественность методов исследования и проблемы их классификации. Классификация методов по историческому принципу.	**2**
	Практическая работа (семинар) №2– Общенаучные методы. Диалектика и приложение ее законов в географических исследованиях. Сравнительно-географический метод.	**2**
Методы комплексных физико-географических исследований	Практическая работа (семинар) №3 – Применение математических методов в физической географии. Методы математической статистики. Метод линейной корелляции.	**2**
	Практическая работа (семинар) №4 – Три этапа исследований (предполевой, полевой и камеральный). Изучение топографических, почвенных, геоморфологических карт и космических снимков для предварительного выделения ПТК	**2**
	Практическая работа (семинар) №5 – Проблема проведения границ в физической географии. Составление предварительной крупномасштабной карты ландшафтных контуров небольшого участка по топографической основе.	**2**
	Практическая работа (семинар) №6 – Составление предварительной крупномасштабной карты ландшафтных контуров небольшого участка по топографической основе с привлечением аэрофотоснимков (или космических снимков) и дополнительных картографических материалов по отдельным компонентам природы.	**2**
Изучение эволюции ПТК и	Практическая работа (семинар) №7 –	**2**

методы прикладных физико-географических исследований	Примерный расчет времени и средств, необходимых для составления ландшафтной карты Рязанской области в масштабе 1:200 000, 1:50 000, 10 000, 1:5 000 на основе материалов статьи И.И. Мамай «О расчете стоимости ландшафтной съемки».	
	Практическая работа (семинар) №8– Составить по представленным преподавателем данным спорово-пыльцевую диаграмму и интерпретировать полученные результаты. Метод комплексной ординации.	**2**
	Практическая работа (семинар) №9 – Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК. Топонимический подход к изучению динамики ПТК.	**2**
Итого в семестре		**18**

7.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерная тематика докладов/рефератов:

1. Развитие методов в физической географии.
2. Законы диалектики и их применение в географии
3. Историко-эволюционный подход и метод
4. Фотография как полевой документ.
5. Особенности экспедиционных исследований в арктической и субарктической зонах.
6. Особенности экспедиционных исследований в аридных тропических регионах
7. Особенности экспедиционных исследований во влажных тропико-экваториальных регионах
8. Спорово-пыльцевой анализ как основной метод восстановления зонально-провинциальных особенностей природы прошлого
9. Отчет М. Барановича о работе по осушению Мещёры как научный документ
10. Анализ полевых дневников и отчетов исследователей Аляски в современных условиях
11. Дистанционные изображения и дешеврирование природных и антропогенных объектов
12. Системный подход к исследованию проблем вымирания динозавров
13. Организация работы по созданию особо охраняемой природной территории на примере Национального парка «Самарская Лука»
14. Пример применения кластерного анализа в физико географическох исследованиях
15. Возможности использования художественных произведений для изучения динамики экосистем (на примере повести К.Г. Паустовского «Мещерская сторона»)
16. Ошибки и казусы в топонимическом анализе.

Вопросы для самопроверки:

1. Основные классы задач современной физической географии. Примеры.
2. Охарактеризовать этапы научного познания

3. Раскрыть понятие множественности методов исследования и проблемы их классификации
4. Показать отличия методов физической и экономической географии
5. Объект комплексных физико-географических исследований
6. Важнейшие предметы исследований ПТК.
7. Сравнительно-географический метод
8. Историко-географический метод
9. Картографический метод
10. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровенных и разнокачественных задач
11. Раскрыть сущность сравнительно-географического метода.
12. Раскрыть сущность историко-географического метода
13. Сравнительный анализ при использовании аэрометодов и космических методов в физико-географических исследованиях
14. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровенных и разнокачественных задач
15. Статистический метод в географии. Математическое моделирование
16. Раскрыть возможности геоинформационных методов .
17. Разновидность точек наблюдения. Выбор места для основной точки комплексного описания фации (традиционный и нетрадиционный).
18. Методика написания научной работы: обоснование актуальности и современного состояния науки по данному вопросу, структура введения, основной части и содержание выводов и заключения
19. Основные классы решаемых задач и основные специфические методы их решения
20. Подготовительный период (предполевой, камеральный)
21. Рекогносцировка и выбор ключевых участков.
22. Границы ПТК, степень их выраженности и требования к точности фиксации.
23. Зависимость методики работ от категории сложности территории, ее ландшафтной структуры и масштаба картографирования
24. Методы мелко- и среднемасштабных исследований и их отличие от крупномасштабного картографирования.
25. Содержание понятий физико-географическая страна, физико-географическая область, физико-географический район, физико-географическая провинция, ландшафт, экономико-географический район
26. Алгоритм географического районирования
27. Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.
28. Составление окончательного варианта ландшафтной карты.
29. Особенности экспедиционных исследований в разных зонах равнин.
30. Особенности исследований горных стран.
31. Прикладные комплексные физико-географические исследования. Актуальность. Методологические основы и методические принципы. Основные этапы.
32. Методические приемы решения эколого-географических задач.
33. Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.
34. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.
35. Актуальность прикладных физико-географических исследований и возрастающие социальные заказы.
36. Охарактеризовать сущность метода комплексной ординации
37. Описать задачи применения метода и основные методические приемы
38. Привести пример выполнения подобных работ в отечественной науке
39. Геофизический метод при изучении функционирования ПТК.
40. Геохимический метод при изучении функционирования ПТК
41. Метод балансов

42. Методические приемы решения эколого-географических задач. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК.
43. Картометрические работы. Анализ карт.
44. Текстовая характеристика. Научные и практические выводы.

В процессе самостоятельной работы над вопросами необходимо:

- составить план, раскрывающий содержание вопроса;
- составить список необходимых информационных ресурсов для подготовки к раскрытию содержания вопросов;
- выявить информацию на основе имеющейся литературы и других материалов, в том числе из ЭБС, и Интернет;
- систематизировать выбранную информацию;
- сформулировать проблему, отражающую суть вопроса;
- сформулировать основные положения, раскрывающие проблему;
- дать обоснования основных положений с приведением аргументов, подкрепленных фактическим материалом;
- подготовить опорный конспект, позволяющий развернуть содержание вопроса при различных формах работы.

Форма контроля данного вида работы состоит из следующих позиций:

- проведение собеседования;
- подготовка доклада (отчетность – содержание, тезисы);
- написание эссе;
- подготовка презентации.

8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета и Филиала.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем и представленной в настоящей программе.

Оценочные материалы *для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) указаны в приложении к рабочей программе дисциплине.*

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) Основная литература

1. Жучкова В.К., Э.М. Раковская. Методы комплексных физико-географических исследований: учеб. пособие для вузов. - М.: Academia, 2004. – 367 с. https://gendocs.ru/v15935/жучкова_в.к._методы_комплексных_физико-географических_исследований
2. *Перцик, Е. Н.* Теория и методология географии : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 141 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10088-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://web0.urait.ru/bcode/490888 (дата обращения: 18.03.2022).
3. Теория и методология географической науки : учебник для вузов / М. М. Голубчик [и др.] ; под редакцией С. П. Евдокимова, С. В. Макар, А. М. Носонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 409 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07904-3. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://web0.urait.ru/bcode/498890 (дата обращения: 18.03.2022).

б) Дополнительная литература

4. Учебная и производственная практика для географов : учебное пособие для вузов / Л. А. Ружинская [и др.] ; под редакцией Л. А. Ружинской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11485-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://web0.urait.ru/bcode/495410 (дата обращения: 18.03.2022).

Интернет – ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. http://www.schoolpress.ru – официальный сайт журнала «География в школе».
2. https://geo.1september.ru – официальный сайт журнала «География».
3. http://www.consultant.ru – Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления, нормативные акты и т.п.
6. http://www.rgo.ru – официальный сайт ВОО «Русское географическое общество».

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала МАРК-SQL по средством сети Интернет по адресу: http://library.sfmgpu.ru.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.

Каждый обучающийся имеет индивидуальный логин и пароль к ЭБС «Университетская библиотека online» и ЭБС ZNANIUM.COM, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)

Договор № 30-140/03-25еп от 20.03.2025 г.

Срок действия с 03.04.2025 по 02.04.2026 г.

Гражданско-правовой договор № 30-70/03-26еп от 18.03.2026 г.

Срок действия с 03.04.2026 по 02.04.2027 г.

http://biblioclub.ru

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Универсальная база данных ООО «ИВИС» (ООО «ИВИС»)

Гражданско-правовой договор на оказание услуг по подключению и обеспечению доступа к электронным БД ООО «ИВИС» № 30-1291/11-24еп от 26.11.2024

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025

Универсальная база данных ООО «АРИС» (ООО «АРИС»)

Гражданско-правовой договор Оказание услуг по подключению и обеспечению доступа к электронным БД полнотекстовой информации ООО «АРИС» № 30-771/12-25еп от 05.12.2025

Срок действия с 01.01.2026 по 31.12.2026

http:// ebiblioteka.ru

По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (ООО «РУНЭБ»)

Гражданско-правовой договор на приобретение простой неисключительной лицензии на использование Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА elibrary.ru» № 30-1247/11-24еп от 22.11.2024
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025
Гражданско-правовой договор на приобретение простой неисключительной лицензии на использование Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА elibrary.ru» № 30-772/12-25еп от 05.12.2025
Срок действия с 01.01.2026 по 31.12.2026
http://elibrary.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»)
Договор на оказание услуг по подключению и настройке доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-245/03-24еп от 28.03.2024
Срок действия с 01.12.2024 по 30.11.2025
Договор на оказание услуг по подключению и настройке доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-190/04-25еп от 10.06.2025
Срок действия с 01.12.2025 по 30.11.2026
www.urait.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЭБС ZNANIUM.COM» (ООО «ЗНАНИУМ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 100 от 07.02.2025 г.
Срок действия с 27.03.2025 по 26.03.2026 г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-45/02-26еп от 16.03.2026 г.
Срок действия с 27.03.2026 по 26.03.2027 г.
www.znanium.com
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования

Электронная библиотечная система «ЛАНЬ»
(ООО «Издательство ЛАНЬ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-15/01-25еп от 23.01.2025 г.
Срок действия с 23.03.2025 по 22.03.2026г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-39/02-26еп от 26.02.2026 г.
Срок действия с 23.03.2026 по 22.03.2027г.
https://e.lanbook.com

Развитие библиотеки и формирование фондов осуществляется по разным направлениям. Это расширение сервисов и услуг для читателей на сайте www.samara.mgpu.ru (каталог оглавлений периодики, бюллетень новых поступлений, электронный каталог, удалённые ресурсы – ссылки на полнотекстовые источники, виртуальная библиографическая справка, электронный формуляр читателя, заявка на комплектование изданий), обеспечение учебной и научно-исследовательской деятельности, пополнение традиционных библиотечных фондов, обеспечение доступа к полнотекстовым ресурсам внутренним и внешним, базам данных и информационным системам в соответствии с образовательными и научными интересами.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- при подготовке рефератов используется программа MicrosoftWord;
- при подготовке презентаций – MicrosoftPowerPoint;
- при поиске информации – браузер GoogleChrome.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации образовательных программ филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Библиотека филиала содержит около 50 тысяч единиц хранения, электронный каталог изданий и публикаций насчитывает почти 300 описаний электронных ресурсов, периодических изданий и статей. Библиотека оснащена компьютерной и мультимедийной техникой, а существующий в филиале неограниченный доступ к сети Интернет позволяет обучающимся и преподавателям воспользоваться электронными ресурсами.

Филиал имеет 2 учебных корпуса в городе Самара, на которые оформлены договоры безвозмездного пользования. Общая площадь помещений, используемых для организации учебного процесса, составляет 3803 квадратных метра. Занятия проходят в две смены. Все здания имеют все виды благоустройства и оборудованы системой видеонаблюдения. Все здания и помещения имеют заключения о соблюдении на объекте требований пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологические заключения на эксплуатацию. Оформлены паспорта безопасности и паспорта доступности.

В составе используемых помещений имеются аудитории для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, самостоятельной работы обучающихся, компьютерные классы, аудитории, оборудованные стационарными мультимедиа проекторами, интерактивными досками, лаборатория «Психология развития», лаборатория «Психология личности», лаборатория «Управление процессами в сфере образования», лаборатория цифровых образовательных технологий, криминалистическая лаборатория, учебный кабинет (зал судебных заседаний), лаборатория гуманитарных технологий и медиакоммуникаций, лаборатория лингвокультуры и языков, лаборатория визуализации культурно-исторического пространства, лаборатория «Юридическая клиника».

В филиале при организации и проведении учебного процесса используется 200 компьютеров, из которых 72 доступны для использования обучающимися в свободное от основных занятий время, 7 серверов. Филиал полностью обеспечен оргтехникой: 9 принтеров, 42 многофункциональных устройств, 3 из которых цветные. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. В корпусах доступ предоставляется к сети Интернет с помощью оптического канала. Скорость передачи данных составляет до 200 Мбит/сек.

Рабочий и учебный процесс в филиале обеспечивается лицензионным программным обеспечением, используются обучающие компьютерные программы по отдельным дисциплинам и темам, профессиональные пакеты программ по специальностям, программы компьютерного тестирования, программы для решения организационных, управленческих и экономических задач филиала.

Использование дистанционных образовательных технологий в филиале обеспечивается специальными средствами для проведения ВКС.

В настоящее время в филиале оборудованы стационарные мультимедийные аудитории, которые оснащены современным оборудованием: средствами отображения

информации в количестве 45 штук (телевизоры – 30, проекторы – 15), интерактивными устройствами – 4 штуки. Имеется передвижной комплекс для проведения видеоконференций.

В настоящее время в филиале функционирует медицинский кабинет, который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью (Лицензия № ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016). Заключен Договор на оказание медицинских услуг с ЧУ ОО ВО «Медицинский университет Реавиз».

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 262 посадочных места, и ее площадь составляет 230,8 кв.м. Столовая работает в течение всего дня в режиме 6-дневной недели, что позволяет обучающимся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной части ОПОП, из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает учебные, официальные, справочно-библиографические издания в расчете 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала МАРК-SQL посредством сети Интернет по адресу: http://library.sfmgpu.ru.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.