

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Факультет естественных наук
Кафедра географии



УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета
естественных наук

 М.В. Воронов

« 12 » декабря 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы и методики физико-географических исследований»

По направлению подготовки 05.03.02 «География»

Профиль подготовки «Территориальное развитие»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс 4

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» и профилю «Территориальное развитие» очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. по № 889 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» от 18.10.2013 г. № 544н (с изменениями и дополнениями), Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)» от 24.12.2020 г. № 954н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Экскурсовод (гид)» от 24.12.2021 г. № 913н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Градостроитель» от 17.03.2016 г. № 110н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» от 11.02.2014 г. № 86н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры географии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат педагогических наук, доцент Богатырева Дарья Степановна.

Утверждена на заседании кафедры географии

Протокол от «21» ноября 20 23 г. № 7

И.о. заведующего кафедрой географии



Ю.Ю. Чикина

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

Протокол от «12» декабря 20 23 г. № 6

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук



С.Н. Несторенко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом



В.В. Савенков

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Методы и методики физико-географических исследований» является формирование у студентов представления о системе методов, которые используют в физико-географических исследованиях и их методологической основе.

Основными *задачами* изучения дисциплины «Методы и методики физико-географических исследований» являются:

- ознакомиться с методологическими основами физико-географических исследований;
- дать общие представления о системе методов, которые используют в физической географии;
- раскрыть сущность каждого метода на конкретных примерах;
- рассмотреть конкретные методики физико-географических исследований;
- выявить (определить) для каждой методики основные методы исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Методы и методики физико-географических исследований» относится к вариативной части (Б1.В.11).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- *знания* основ теории физической географии, её понятийно-терминологического аппарата, плана физико-географической характеристики региона, а также основ океанологии, геоморфологии, биогеографии и других примыкающих дисциплин;
- *умения* логически мыслить, выявлять причинно-следственные связи, находить и использовать статистическую, картографическую, научную информацию, составлять графические и картографические построения;
- *навыки* работы с географическими картами и компьютерной программой Photoshop Adobe.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Физическая география материков», «Физическая география России», «Физическая география Донбасса», «Океанология», «Биогеография», «Геоморфология», «Ландшафтоведение», «Землеведение» и является одной из завершающих физико-географическую подготовку студентов образовательного уровня «Бакалавр». Результаты усвоения этой дисциплины должны помочь студентам в подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-6	ИД-1 ОПК-6. Определяет цель, задачи,	Знает: типологию, классификации проектирования;

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
	<p>обосновывает актуальность и разрабатывает логическую схему проекта в области географических исследований.</p> <p>ИД-2 ОПК-6. Формулирует выводы, практические рекомендации, оценивает полученные результаты, защищает их в ходе обсуждения.</p> <p>ИД-3 ОПК-6. Представляет результаты исследовательского проекта в форме научного текста/доклада</p>	<p>методы проектных технологий в географическом образовании; особенности и возможности критического анализа в географическом проектировании.</p> <p>Умеет: формулировать цели и задачи, гипотезу проекта в профессиональной сфере деятельности; применять методы анализа и синтеза информации для решения поставленных задач; распространять результаты и создавать базы данных из различных источников; создавать тематические карты с использованием ГИС-технологий; формулировать цели и задачи, гипотезу проекта в профессиональной сфере деятельности; применять методы анализа и синтеза информации для решения поставленных задач.</p> <p>Владеет навыками: проектирования результатов научно-исследовательских работ; методов электронной обработки географической информации с использованием ГИС-приложений</p>
Профессиональные		
ПК-7	<p>ПК-7.1. Выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана.</p> <p>ПК-7.2. Ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>ПК-7.3. Участвует в разработке разделов проектной документации географического содержания</p>	<p>Знает: базовые и теоретические знания по физической, социально-экономической и рекреационной географии и туризму; состояние природных, природно-антропогенных и общественных систем.</p> <p>Умеет: применять на практике теоретические основы географических наук; проводить качественную оценку состояния геосистем; формировать базы данных.</p> <p>Владеет навыками: анализа физико-географических, социально-экономических и туристско-рекреационных систем</p>

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Методы и методики физико-географических исследований», требованиям образовательно-профессиональной программы должны *знать*:

- систему методов физической географии;
- состав и суть общенаучных и специальных методов, которые используются в современной физической географии;
- общие методологические требования к физико-географическим исследованиям;
- содержание методик физико-географических исследований различных природно-территориальных комплексов;

уметь:

- объяснять сущность различных методов, используемых в общественной географии, алгоритмов различных методик;
- определять необходимые методы для конкретных исследований;
- анализировать картографические источники, отбирать нужную информацию для каждого конкретного метода;
- аргументировать выбор методов для разных методик;

– разрабатывать графические и картографические изображения динамики, структурных и территориальных различий явлений и процессов.

владеть навыками:

- работы с общегеографическими и тематическими картами;
- отбора и использования конкретных методов;
- составления плана исследования с указанием необходимых методов;
- выявления причинно-следственных связей

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Очная форма	Заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины (всего)	72 (2 зач. ед.)	72 (2 зач. ед.)
Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов) в том числе:	28	8
Лекции	10	4
Семинарские занятия	–	–
Практические занятия	18	4
Лабораторные работы	–	–
Контрольные работы	+	+
Курсовая работа	–	–
Другие формы организации учебного процесса	+	+
Самостоятельная работа студента (всего)	40	60
Контроль	4	4
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Обзор основных направлений физико-географических исследований.

Классификация по критерию универсальности. К общенаучным методам относятся рассмотренные методы материалистической диалектики, исторический, системный подход. Междисциплинарные методы являются общими для группы наук. В физико-географических исследованиях к ним относятся геохимический, геофизический, геоэкологический и математические.

Специфические методы исследований включают сравнительно-географический, картографический, ландшафтный, дистанционного зондирования, палеогеографический.

Тема 2. Общенаучные методы в физической географии.

Общенаучные методы исследования являются теоретическими методами и применяются при подготовке теоретической части проектной

работы: абстрагирование, анализ литературы, аналогия, дедукция, индукция, классификация, конкретизация, моделирование, обобщение, синтез.

Тема 3. Специальные методы физической географии.

В сравнительно-географическом методе наиболее распространенными, но далеко не самыми совершенными являются так называемые «визуальные приемы анализа». Возможность изображения интегральных явлений на карте является важнейшей основой развития геоэкологического картографирования. Ландшафтные исследования опираются на системный подход, сравнительно-географический, картографический, геофизический, геохимический, аэрокосмический и др. методы. Ландшафтная съемка – как основа исследований – заключается в полевом изучении ландшафтов методами ландшафтного картографирования и профилирования, комплексного описания точек наблюдения. К аэрокосмическому методу относится также анализ аэрофотоснимков для выявления и уточнения границ и структуры природно-территориальных комплексов локального уровня. В основе палеогеографического метода лежит принцип актуализма, заключающийся в объяснении процессов прошлого, исходя из представлений о современных процессах и явлениях, и принцип историзма, требующий изучения предметов и явлений в конкретно-исторических условиях их становления и эволюции.

Тема 4. Использование карт в физико-географических исследованиях.

Использование карт – это раздел картографии, в котором изучаются особенности и направления применения картографических произведений (карт, атласов, глобусов и др.) в различных сферах практической, научной, культурно-просветительской, учебной деятельности, разрабатывается методика работы с картографическими произведениями, оцениваются надежность и эффективность получаемых результатов. Карты широко используются для фиксации и передачи знаний, добываемых науками о Земле и обществе, они служат документом для инженерного проектирования, строительства, для планирования промышленного и сельскохозяйственного освоения территорий.

Тема 5. Картографирование и районирование в физико-географических исследованиях.

Картографический метод исследования – метод применения карт для научного и практического познания изображенных на них явлений. Познание включает, получение по картам качественных оценок и количественных характеристик явлений и процессов, изучение взаимосвязей и взаимозависимостей в геосистемах, их динамики и эволюции во времени и в пространстве, установление тенденций развития и прогнозирование будущих состояний геосистем.

Тема 6. Экспедиционный метод в физической географии.

Экспедиционный метод давно применяется в географии, он является основным для получения фактических данных о определенной территории, ее природные объекты и процессы. Последние используют для сбора данных о процессах, которые достаточно быстро меняются во времени.

Тема 7. Основные методики физико-географических исследований.

Полевые исследования по топографии включают в себя изучение следующих видов съемок: 1) глазомерная, 2) нивелирование, 3) теодолитная. Во время полевых исследований по метеорологии и микроклиматологии студенты, используя, дополняя и расширяя знания, полученные в теоретических курсах, учатся наблюдению и грамотному описанию погодных явлений, получают практические навыки полевых исследований, работы с метеорологическими приборами, обработки полевых материалов, их анализа. В задачи полевых исследований по гидрологии входит расширение и закрепление теоретических знаний о водах суши, полученных студентами в курсе «Общее землеведение», обучение сбору и анализу литературных и фондовых материалов о водных объектах и их природном окружении.

Тема 8. Методики научных исследований геоморфологической и палеогеографической направленности.

Геоморфологические исследования охватывают формы земной поверхности, происхождение, законы развития, повторяющиеся комплексы, географическое распространение отдельных форм и их категорий по земной поверхности в зависимости от климата и других рельефообразующих факторов.

В палеогеографии фация является продуктом древнего ландшафта и условий осадконакопления, изучая который можно воссоздать физико-географические условия ее формирования.

Тема 9. Оформление результатов физико-географического исследования и их публикация.

Все материалы, полученные в процессе исследования, разрабатывают, систематизируют и оформляют в виде научной работы. Это документ, который содержит исчерпывающие систематизированные сведения о выполненной работе. Общие требования к научно-исследовательской работе: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов работы; обоснованность рекомендаций и предложений.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная	Заочная

		форма	форма
1.	Обзор основных направлений физико-географических исследований	2	2
2.	Общенаучные методы в физической географии		
3.	Специальные методы физической географии		
4.	Использование карт в физико-географических исследованиях	2	
5.	Картографирование и районирование в физико-географических исследованиях		
6.	Экспедиционный метод в физической географии	2	
7.	Основные методики физико-географических исследований	2	2
8.	Методики научных исследований геоморфологической и палеогеографической направленности		
9.	Оформление результатов физико-географического исследования и их публикация	2	
Итого:		10	4

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Обзор основных направлений физико-географических исследований	2	2
2.	Общенаучные методы в физической географии	2	
3.	Специальные методы физической географии	2	
4.	Использование карт в физико-географических исследованиях	2	
5.	Картографирование и районирование в физико-географических исследованиях	2	
6.	Экспедиционный метод в физической географии	2	
7.	Основные методики физико-географических исследований	2	2
8.	Методики научных исследований геоморфологической и палеогеографической направленности	2	
9.	Оформление результатов физико-географического исследования и их	2	

	публикация		
Итого:		18	4

4.5. Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Обзор основных направлений физико-географических исследований	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	5	7
2.	Общенаучные методы в физической географии	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	4	7
3.	Специальные методы физической географии	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	5	7
4.	Использование карт в физико-географических исследованиях	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	5	7
5.	Картографирование и районирование в физико-географических исследованиях	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	5	7

6.	Экспедиционный метод в физической географии	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	4	7
7.	Основные методики физико-географических исследований	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	4	6
8.	Методики научных исследований геоморфологической и палеогеографической направленности	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	4	6
9.	Оформление результатов физико-географического исследования и их публикация	Изучение текста лекции, учебной литературы, выполнение заданий для практического занятия, подготовка ответов на вопросы самопроверки знаний	4	6
Итого:			40	60

4.7. Курсовые работы не предусмотрены.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- чтение лекций, проведение практических занятий;
- самостоятельное изучение и обобщение учебной и научной литературы, составление конспектов и рефератов;
- устное обсуждение содержания тем;
- выполнение графических, картографических построений;
- анализ статистических материалов и их графическая интерпретация.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- тестовые контрольные работы (для студентов, имеющих пропуски лекционных и практических занятий);
- самостоятельная работа.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (также включает в себя устный ответ на теоретические вопросы, оценку самостоятельной работы и выполнение программы практических занятий).

Система оценивания учебных дисциплин студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (Приложение).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

А) основная литература:

1. Беручашвили Н.Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н.Л. Беручашвили, В.К. Жучкова. – М. : Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.
2. Дьяконов К.Н. Современные методы географических исследований / К.Н. Дьяконов, Н.С. Касимов, В.С. Тикунов. – М. : Мысль, 1996. – 184 с.
3. Жучкова В.К. Природная среда – методы исследования / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. – М. : Мысль, 1982. – 163 с.
4. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований / А.Г. Исаченко. – Л. : Наука, 1980. – 222 с.
5. Леднев А.Н. Методика сбора и обработки палеонтологических материалов / А.Н. Леднев. – Ростов н/Д : ЮФУ, 2018. – 126 с.
6. Макунина Г.С. Методика полевых физико-географических исследований. Структура и динамика ландшафта / Г.С. Макунина Учеб. метод. пособие. – М. : Изд-во МГУ, 1987. – 115 с.
7. Набатов В.В. Методы научных исследований : введение в научный метод / В.В. Набатов – М. : МИСиС, 2016. – 84 с.

Б) дополнительная учебная литература:

1. Беручашвили Н.Л. Методика ландшафтно-географических исследований и картографирование состояний природно-территориальных комплексов / Н.Л. Беручашвили. – Тбилиси : Изд-во Тбилис. ун-та, 1983. – 199 с.
2. Дроздов К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов / К.А. Дроздов. – Воронеж : Изд-во Воронежск.ун-та, 1989. – 175 с.

3. Жучкова В.К. Организация и методы комплексных физико-географических исследований / В.К. Жучкова. – М. : Изд-во МГУ, 1977. – 182 с.
4. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. – М. : Высш.школа, 1991. – 366 с.
5. Крауклис А.А. Проблемы экспериментального ландшафтоведения / А.А. Крауклис. – Новосибирск : Наука, 1979. – 232 с.
6. Мамай И.И. Динамика ландшафтов / И.И. Мамай. – М. : Изд-во МГУ, 1992. – 167 с.
7. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения / В.А. Николаев. – М. : Изд-во МГУ, 1979. – 160 с.
8. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. – Новосибирск, 1978. – 319 с.
9. Трифонова Т.А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях / Т.А. Трифонова, Н.В. Мищенко, А.Н. Краснощеков. – М. : Академический Проект, 2020. – 352 с.

В) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС). Учебники и учебные пособия для университетов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ibooks.ru>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.biblioclub.ru>.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, настенные карты, атласы).

Лабораторные работы: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), настенные карты, атласы, статистические справочники, комплекты чертежных инструментов, калькуляторы.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]