

Программа учебной дисциплины

5.10 «Методы географических исследований»

1. Цель освоения дисциплины

Формирование профессиональных компетенций обучающихся в области методов физико-географических исследований, как неотъемлемой части комплексных географических исследований.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-2.2	Методы географических исследований	Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
2	ПК-3.1	Знать формы организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Уметь выбирать учебный материал по географии для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Владеть навыками интеграции учебного материала по географии для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид	Содержание
-------	------	--------------	-----	------------

1	Введение.	1 час	Лекц.	Цели и задачи курса. Методология и методика научных исследований. Соотношение общенаучных, общегеографических и комплексных физико-географических методов изучения природы. Информационная база современной физической географии.
2	Основные задачи и методы физической географии.	1 час	Лекц.	Основные классы задач современной физической географии: изучение пространственно-временной организации природно-территориальных комплексов (ПТК); оценка природно-ресурсного потенциала, возможностей и ограничений хозяйственного использования ПТК; ландшафтно-экологическая оценка современного состояния ПТК и прогноз развития; геотехсистемы, проектирование культурного ландшафта и др. Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям. Множественность методов исследований и проблемы их классификации.
		3 часа	Самост.	Развитие методов в физической географии. Классификация методов по историческому принципу. Главные особенности используемых методов, их возможности и ограничения, взаимодополняемость. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно-географического метода.
3	Методы общенаучных комплексных физико-географических исследований.	2 часа	Практ.	Объект комплексных физико-географических исследований – природно-территориальные (ПТ) и природно-аквальные (ПА) комплексы (геосистемы). Важнейший предмет изучения - структура ПТК (элементы и связи внутри комплексов и между ними), функционирование и динамика ПТК. Экспедиционный метод. Основные классы решаемых задач – изучение структуры ПТК и восстановление историко-эволюционных черт ПТК на локальном и региональном уровне. Исследование

				<p>структуры ПТК. Главный специфический метод – ландшафтное картографирование. Три периода организации и проведения экспедиционных работ, их относительная продолжительность и содержание. Главные специфические методы - моделирование и прогнозирование. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации. Компьютерные технологии как техническое средство решения задач на глобальном уровне. Проблемы генерализации и потери информации при переходе от низших уровней к высшим.</p>
		3 часа	Самост.	<p>Методические подходы к выявлению глобальных гидроклиматических, антропогенных и других факторов и условий и их влияние на географическую оболочку и ПТК регионального и локального уровней.</p>
4	<p>Методы прикладных комплексных физико-географических исследований</p>	2 часа	Практ.	<p>Актуальность прикладных физико-географических исследований и возрастающие социальные заказы.</p> <p>Основные направления прикладных физико-географических 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 планировки различных видов. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК. Методика состояния ландшафтно-экологических карт и проведения эколого-географических экспертиз. Агрландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.</p>

				Методы изучения и оптимизации городских, ландшафтов, рекреационного проектирования, градостроительства и др.
	Итого:	12 часов	зачет	

4. Формы аттестации и оценочные материалы

Форма аттестации – зачёт.

1. Основным объектом комплексных физико-географических исследований являются

- 1) Материки и океаны;
- 2) Географические объекты;
- 3) Природно-территориальные комплексы.

2. Пространственная временная система, состоящая из природных географических компонентов, взаимообусловленных в своем размещении, функционирующих и развивающихся как единое целое.

- 1) Географическая оболочка;
- 2) Природно-территориальные комплексы;
- 3) Биосфера.

3. К глобальному уровню организации ПТК относится

- 1) Ландшафтные пояса;
- 2) Зональные области;
- 3) Урочища.

4. Геосистема более широкое понятие, чем ПТК?

- 1) Да;
- 2) Нет.

5. Комплекс аналогов, которому нет в природе и которые искусственно создан человеком

- 1) Природный;
- 2) Антропогенный;
- 3) Локальный.

6. Материалистическая диалектика, ее законы и основные положения составляет методологию физической географии

- 1) Общенаучные методы;
- 2) Междисциплинарные методы;
- 3) Специфические методы.

7. Методы общие для группы наук, но в каждой определенной науке преобладающие характерные черты

- 1) Общенаучные методы;
- 2) Междисциплинарные методы;
- 3) Специфические методы.

8. Методы, которые используются в какой-то конкретной науке

- 1) Общенаучные методы;
- 2) Междисциплинарные методы;
- 3) Специфические методы.

9. К общенаучным методам относится

- 1) Исторический метод;
- 2) Метод моделирования;
- 3) Экспедиционный метод.

10. К специфическим методам относится

- 1) Системный подход;
- 2) Метод районирования;
- 3) Литературно-картографический метод.

11. Топографическая основа и аэрокосмоснимки < 1:1000000.

- 1) Мелкомасштабные;
- 2) Среднемасштабные;
- 3) Крупномасштабные.

12. Территория, выбранная в качестве эталона для детальных исследований.

- 1) Природно-территориальный комплекс
- 2) Ключевой (модельный) участок;

3) Ландшафт.

13. Суточные состояния и функционирования ПТК ранга фации

1) Биомасса;

2) Стексы;

3) Профили.

14. Название фитоценозу дается по растениям, которые в данном сообществе

1) Самые высокие;

2) Преобладающие;

3) Находятся под охраной.

15. Индекс генетического горизонта почвы A_0 принадлежит

1) Лесной подстилке (дернине);

2) Гумусному;

3) Горизонту вымывания.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. 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, 2021. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11485-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475764> (дата обращения: 24.12.2021).

Дополнительная литература:

1. Жучкова В. К., Раковская Э. М. Методы комплексных физико-географических исследований : Учеб.пособие для студентов вузов / В.К.Жучкова, Э.М.Раковская - М. : Академия, 2004 .- 368с.

2. Колбовский Е. Ю. Ландшафтоведение: учеб. пособие / Е. Ю. Колбовский - М. : Академия, 2006.- 480 с.

3. Бабушкин И.Н. Комплексная полевая практика по физической географии/ И.Н.Бабушкин. - М.: Просвещение, 1972. - 101 с.
4. Беручашвили Н.Л. Методы комплексных физико-географических исследований/ Н.Л.Беручашвили, В.К. Жучкова. М.:Изд-во МГУ,1997. – 320 с.
5. 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.
6. Дьяконов К. Н., Современные методы географических исследований/ К. Н. Дьяконов, Н. С. Касимов, В. С. Тикунов.- М. :Просвещение, 1996 .- 207с.
7. Жучкова В. К., Раковская Э. М. Природная среда–методы исследования/ В.К.Жучкова, Э.М.Раковская.М.: Мысль, 1982,-163 с.
8. Исаченко А. Г. Методы прикладных ландшафтных исследований/ А.Г. Исаченко. Л.:Наука, 1980, - 222 с.
9. Методы географических исследований/ Под ред. Э.В. Екеевой, И.А. Машониной. - Горно-Алтайск, 2010.-60 с.
10. Мильков Ф. Н. Словарь-справочник по физической географии.М., 1970.
11. Пашканг К.В. Комплексная физическая география/ К.В. Пашканг. Смоленск. -Универсум, 2000. – 230 с.
12. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии / Под ред. Б.Н. Гурского, К.К. Кудло. - Минск:Университетское, 1989. -240 с.
13. Полевые практики по географическим дисциплинам /Под ред. В.А. Исаченкова. - М.: Просвещение, 1980. -224 с.
14. Пузаченко Ю. Г. Математические методы в экологических и географических исследованиях: Учеб.пособие для студентов вузов по геогр.спец. / Ю.Г.Пузаченко - М.: Академия, 2004.- 416с.
15. Симонов Ю.Г. Методы геоморфологических исследований / Ю.Г. Симонов, С.И. Болысов.- М.:Аспект пресс,2002.- 191 с.

Интернет-ресурсы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru>

2. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
3. Естественно-научный образовательный портал <http://www.en.edu.ru>
4. RGO.RU Географический портал "Планета Земля" <http://www.rgo.ru>