

Областное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Костромской областной институт развития образования»

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства
педагогических работников и управленческих кадров

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по проведению программных практических работ
в соответствии с федеральными рабочими программами
основного общего и среднего общего образования

ГЕОГРАФИЯ

Часть I 5–7 классы



КОСТРОМА, 2024

ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ

*Публикуется по решению ученого совета
ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»*

Автор-составитель:

ВОРОНЦОВА Людмила Ивановна, заведующий отделом тьюторского сопровождения центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников и управленческих кадров ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»

Рецензенты:

ГОЛЬЦОВА Алла Александровна, проректор по инновационной деятельности ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»;

СМИРНОВА Лариса Владимировна, директор МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13 имени Р. А. Наумова городского округа город Буй, учитель географии высшей квалификационной категории

Технический редактор:

ТЕРЛЕЦКАЯ Елена Юрьевна, заведующий редакционно-издательским отделом ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»

М 545 Методические рекомендации по проведению программных практических работ в соответствии с федеральными рабочими программами основного общего и среднего общего образования. География. Часть I. 5–7 классы / Авт.-сост. Воронцова Л. И.; рец. Гольцова А. А., Смирнова Л. В. – **Электронное издание**. – Электрон. текстов. и графич. дан. – Кострома: Костромской областной институт развития образования, 2024. – Ок. 4,0 МБ (98 с.).

Сборник содержит методические рекомендации по проведению программных практических работ курса географии основной и средней школы в соответствии с федеральными рабочими программами учебного предмета «География» основного общего и среднего общего образования. Сборник состоит из трёх частей: **часть I – 5–7 классы**, **часть II – 8–9 классы**, **часть III – 10–11 классы**.

Издание будет полезно учителям географии, региональным методистам, тьюторам, наставникам, специалистам муниципальных методических служб и органов управления образованием.

СОДЕРЖАНИЕ

5 КЛАСС

РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЗЕМЛИ

Введение. География — наука о планете Земля

1. [Практическая работа 1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных](#) 7
- Тема 1. История географических открытий**
2. [Практическая работа 1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды](#) 14
3. [Практическая работа 2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам](#) 15

РАЗДЕЛ 2. ИЗОБРАЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Тема 1. Планы местности

4. [Практическая работа 1. Определение направлений и расстояний по плану местности](#) 18
5. [Практическая работа 2. Составление описания маршрута по плану местности](#) 21

Тема 2. Географические карты

6. [Практическая работа 1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий](#) 23
7. [Практическая работа 2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам](#) 25

РАЗДЕЛ 3. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

8. [Практическая работа 1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России](#) 27

РАЗДЕЛ 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ

Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли

9. [Практическая работа 1. Описание горной системы или равнины по физической карте](#) 30

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

10. **Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»**
[Практическая работа 1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой](#) 32

6 КЛАСС

РАЗДЕЛ 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ

Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли

11. [Практическая работа 1. Сравнение двух рек \(России и мира\) по заданным признакам](#) 38
12. [Практическая работа 2. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации](#) 40
13. [Практическая работа 3. Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы](#) 41

Тема 3. Атмосфера — воздушная оболочка Земли

14. [Практическая работа 1. Представление результатов наблюдения за погодой своей местности](#) 43
15. [Практическая работа 2. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды](#) 47

Тема 4. Биосфера — оболочка жизни

16. [Практическая работа 1. Характеристика растительности участка местности своего края](#) 49

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Природно-территориальные комплексы

17. [Практическая работа 1. Характеристика локального природного комплекса по плану \(выполняется на местности\)](#) 53

7 КЛАСС

РАЗДЕЛ 1. ГЛАВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРИРОДЫ ЗЕМЛИ

Тема 1. Географическая оболочка

18. [Практическая работа 1. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон](#) 57

Тема 2. Литосфера и рельеф Земли

19. [Практическая работа 1. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа](#) 59
20. [Практическая работа 2. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте](#) 62

Тема 3. Атмосфера и климаты Земли

21. [Практическая работа 1. Описание климата территории по климатической карте и климатограмме](#) 64

- Тема 4. Мировой океан — основная часть гидросферы**
22. [Практическая работа 1. Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков](#) 66
23. [Практическая работа 2. Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации](#) 70

РАЗДЕЛ 2. ЧЕЛОВЕЧЕСТВО НА ЗЕМЛЕ

Тема 1. Численность населения

24. [Практическая работа 1. Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам](#) 72
25. [Практическая работа 2. Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам](#) 76

Тема 2. Страны и народы мира

26. [Практическая работа 1. Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам](#) 78

РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИКИ И СТРАНЫ

Тема 1. Южные материки

27. [Практическая работа 1. Сравнение географического положения двух \(любых\) южных материков](#) 80
28. [Практическая работа 2. Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе](#) 82
29. [Практическая работа 3. Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану](#) 84
30. [Практическая работа 4. Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам](#) 86
31. [Практическая работа 5. Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки](#) 88

Тема 2. Северные материки

32. [Практическая работа 1. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии](#) 89
33. [Практическая работа 2. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса](#) 91

34. [Практическая работа 3. Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации](#) 93
35. [Практическая работа 4. Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации \(с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д.\)](#) 95
- Тема 3. Взаимодействие природы и общества**
36. [Практическая работа 1. Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека](#) 96

Введение. География — наука о планете Земля

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ В ПРИРОДЕ: ПЛАНИРОВАНИЕ, УЧАСТИЕ В ГРУППОВОЙ РАБОТЕ, ФОРМА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ДАННЫХ

Цель работы: научиться организовывать фенологические наблюдения в природе: планировать работу, участвовать в групповой работе, выбирать формы систематизации данных.

Задачи:

- спланировать проведение фенологических наблюдений в природе;
- создать малые рабочие группы, каждая из которых будет проводить наблюдение за отдельным параметром / объектом природы / явлением природы или вести наблюдение в отдельный временной период;
- определить участие/ответственность отдельных учащихся в групповой работе при проведении фенологических наблюдений в природе;
- выбрать форму систематизации и фиксации данных наблюдений за отдельными компонентами природы;
- выполнять измерительные действия в течение определённого периода¹.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять существенные признаки географических процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей географических процессов и явлений;

— *работа с информацией*

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации.

б) универсальные коммуникативные действия:

¹ В эти же сроки необходимо организовать наблюдения за изменением высоты полуденного солнца и определение продолжительности дня. Учащиеся выполняют наблюдение в 20-х числах каждого месяца в течение всего учебного года. Можно использовать данные сайта <http://gotourl.ru/7472>. Данные наблюдений будут необходимы в конце учебного года при проведении практикума «Сезонные изменения в природе своей местности».

— *совместная деятельность (сотрудничество)*

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

— *общение*: в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения.

в) универсальные регулятивные действия:

— *самоорганизация*

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения по проведению фенологических наблюдений в природе);

2. Предметные результаты

- проводить фенологические наблюдения и наблюдения за погодой;
- фиксировать результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения

- измерять (определять) температуру воздуха, атмосферное давление, направление ветра, облачность, амплитуду температур, среднюю температуру воздуха за сутки /месяц с использованием различных источников информации;

- вести простейшие наблюдения за различными объектами наблюдений - растительностью, животными, водоёмами, атмосферными явлениями, за погодой своей местности.

Оборудование: дневник наблюдений², календарь погоды, наружный термометр и другие метеорологические приборы.

Ход работы

1. Выберите участок для наблюдения.
2. Выберите объекты для наблюдений³.

² Форма дневниковых записей выбирается по усмотрению учителя, при этом важно, чтобы, однажды принятая, она регулярно соблюдалась из года в год.

³ Требования к выбору объектов наблюдения:

- объекты наблюдений должны быть широко распространены, что диктуется необходимостью получения однотипных наблюдений на больших территориях.

- объекты наблюдений должны быть хорошо известны и безошибочно узнаваемы.

- отмечаемые явления должны относиться к наиболее характерным для отдельных сезонов года, так как одна из главных задач общих фенологических наблюдений заключается в разработке фенологической (биоклиматической) периодизации года применительно к конкретным природным зонам.

3. Спланируйте проведение фенологических наблюдений⁴.
4. Распределите ответственность между членами группы за проведение фенологических наблюдений за различными объектами наблюдений (растительностью, животными, водоёмами, атмосферными явлениями, температурой воздуха).
5. Опишите участок наблюдения — расположение, состав растительности, состав типичных животных (включая насекомых), тип водоёма и пр.
6. Познакомьтесь с условными обозначениями элементов погоды⁵ в приложениях учебника / в тетради-практикуме / в предложенной учителем памятке.
7. Фиксируйте ежедневно изменения в природе (метеорологические явления, сезонные изменения в растительном и животном мире, изменения водоёмов) с помощью условных знаков в дневнике наблюдений (см. таблицы 1, 2, 3).
8. Вносите в дневник наблюдения сведения о других природных явлениях, которые привлекли к себе внимание.

Фенологические фазы для наблюдений

Наблюдение фенологических фаз развития деревьев и кустарников

- начало сокодвижения (устанавливается по появлению капель сока в отверстиях, сделанных (образовавшихся) на солнечной стороне ствола, при установлении температуры воздуха выше +5°C),
- распускание почек,
- разворачивание первых листьев,
- зацветание⁶ (отмечается днём, когда появляется несколько раскрывшихся цветков 3-4 деревьев или кустов данного вида),
- массовое цветение,
- начало созревания плодов и семян,

⁴ Участок для наблюдений должен отвечать следующим требованиям:

- удобство для посещения в течение многих лет, т.е. данный участок и маршрут его посещения должен располагаться в непосредственной близости от наблюдателя (по дороге из школы домой) и его посещение не должно быть связано с большими тратами времени и сил.
- типичность участка для данной местности, т.е. места постоянных наблюдений по рельефу и растительности не должны резко отличаться от окружающей местности.
- древесные растения на участке должны быть представлены не одиночными экземплярами, а достаточно большими группами (не менее 5-10).
- травянистые растения также должны быть представлены достаточно большим количеством экземпляров.

⁵ См. Приложение 1 к практической работе 1.

⁶ При наблюдениях за травянистыми растениями отмечают начало цветения отдельных растений и их большинства (более 50%).

- начало осеннего окрашивания (запестрения) листвы,
- конец листопада,
- полное осеннее окрашивание листвы,
- вторичное цветение деревьев и кустарников. При этом отмечается: название вида, одиночное или массовое цветение, отличия местоположения вторично зацветших растений по сравнению с нецветущими.

Наблюдение гидрометеорологических явлений

- первый заморозок в воздухе,
- первый заморозок на почве,
- первый снег,
- появление льда на стоячих водоёмах,
- ледостав на реке,
- образование устойчивого снегового покрова,
- появление первых проталин,
- начало интенсивного таяния снега,
- исчезновение сплошного снежного покрова,
- вскрытие реки (отмечается начало и конец ледохода),
- время наибольшего весеннего паводка,
- исчезновение ледяного покрова на озере и прудах,
- исчезновение снега в лесу,
- появление первых кучевых облаков,
- первый весенний дождь,
- первая весенняя гроза,
- последний заморозок в воздухе (дата последней температуры 0°C или ниже).
- последний заморозок на почве.

Наблюдение фенологических фаз жизни птиц

- весенний перелет птиц (отмечается весенний отлет птиц, зимовавших в этой местности, и пролет – пролетные отдельные стаи и массовый пролет птиц),
- весенний прилет (определяется массовое появление птиц главных видов, прилетевших на свои гнезда),
- начало постройки гнезд,
- появление первых птенцов,
- осеннее стаение птиц,
- осенний перелет (отмечается отлет – день исчезновения птиц с гнездовых, пролет – день массового пролета и день прилета зимующих здесь птиц).

Наблюдение фенологических фаз жизни насекомых

- появление взрослых особей (имаго),
- массовый лёт,

- откладка яиц,
- отрождение личинок,
- окукливание.

Наблюдение за ходом сельскохозяйственных работ

- начало весенней полевой обработки почвы (дни начала пахоты, боронования, культивации и др.),
- начало полевых работ (начало посева и посадки культур в грунт, в парники, высадка рассады, высадка плодовых деревьев и кустарников),
- начало ухода за культурами (отдельно указываются дни начала подкормки озимых и других культур, боронования зерновых, пропашных, технических и огородных культур, сбор урожая плодов садовых культур),
- начало осенней обработки почвы.

Форма представления результатов практической работы: Дневник метеорологических наблюдений / Дневник фенологических наблюдений

Таблица 1. Дневник метеорологических наблюдений

Числа месяца		1.09	2.09	03.09	4.09	29.09	30.09	31.09
Температура воздуха	8.00								
	...								
	20.00								
Ветер	направление								
	сила								
Атмосферное давление									
Облачность	баллы								
	вид облаков								
Осадки	вид								
	количество								

Таблица 2. Дневник фенологических наблюдений (вариант 1)

Дата	Высота полуденного солнца	Метеорологические наблюдения						Гидрографические наблюдения	Фенологические наблюдения			Наблюдение за ходом сельскохозяйственных работ	
		Температура		Ветер		Облачность	Осадки		Над растениями	Над животными	Над сельскохозяйственными культурами		
		Воздуха в 13 часов	Почвы в 13 часов	Направление	Сила		Виды						Количество в мм

Таблица 3. Дневник фенологических наблюдений (вариант 2)

Дата	Гидрометеорологические явления	Фитофенологические явления	Зоофенологические явления	Ход сельскохозяйственных работ

1. Условные знаки

<p>Облачность</p> <p>○ — безоблачно</p> <p>◐ — незначительная</p> <p>◑ — средняя</p> <p>◒ — с просветами</p> <p>◓ — пасмурно</p> <p>Виды облаков</p> <p>≡ — перистые</p> <p>≈ — слоистые</p> <p>☁ — кучевые</p> <p>☁ — кучево-дождевые</p>	<p>Осадки</p> <p>●●● — дождь</p> <p>* — снег</p> <p>≡ — туман</p> <p>”” — морось</p> <p>┌┐ — иней</p> <p>▲ — град</p> <p>△ — снежная крупа</p> <p>⤵ — роса</p> <p>⤴ — гололёд</p> <p>✚ — метель</p> <p>⚡ — гроза</p>	<p>Направление ветра</p> <p>Сила ветра (обозначается на стрелке направления ветра)</p> <p>└─▶ 1 балл</p> <p>└─▶ 2 балла</p> <p>└─▶ 3 балла</p> <p>короткий штрих — 1 балл</p> <p>длинный штрих — 2 балла</p>
--	---	---

2. Шкала Бофорта для определения скорости ветра

	Сила ветра в баллах	Скорость ветра, м/сек	Действие ветра
	0 – штиль	0–0,5	Дым поднимается вертикально, листья деревьев неподвижны
	1 – тихий	0,6–1,7	Дым поднимается наклонно, листья неподвижны
	2 – легкий	1,8–3,3	Дуновение ветра чувствуется лицом, листья шевелятся
	3 – слабый	3,4–5,2	Ветер колышет листья, тонкие ветки, флаги. На поверхности стоячих водоемов появляется рябь
	4 – умеренный	5,3–7,4	Ветер колеблет большие ветки с листьями, наклоняет верхушки деревьев, поднимает с земли пыль
	5 – свежий	7,5–9,8	Ветер раскачивает тонкие стволы деревьев, свистит в ушах, на поверхности воды образует волны
	6 – сильный	9,9–12,4	На гребнях стоячих вод образуются барашки. Гудят телеграфные столбы. Ветер раскачивает большие голые сучья деревьев, свистит около домов
	7 – крепкий	12,5–15,2	Ветер раскачивает стволы деревьев без листьев, затрудняет ходьбу против ветра
	8 – шторм	15,3–18,2	Ветер колеблет большие деревья, ломает сучья и тонкие стволы деревьев, сильно затрудняет движение пешехода
	9 – ураган	18,3–21,5	Ломает большие голые сучья и стволы деревьев, сдвигает с места легкие предметы, сносит крыши

3. Облачность

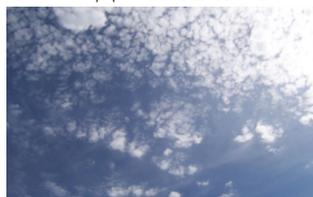
Облачность определяется на глаз по 10-балльной системе с открытого места с хорошим обзором. Безоблачное небо – 0 баллов, небо полностью покрыто облаками – 10 баллов. 1 балл в этой системе равен примерно 10% общей поверхности неба. Для прогноза погоды по местным признакам важно отмечать форму облаков.

Виды облаков

Облака верхнего яруса



Перистые облака
Осадки, выпадающие из перистых облаков, никогда не достигают поверхности земли



Перисто-кучевые облака
Осадки из перисто-кучевых облаков не выпадают.



Перисто-слоистые облака
Осадки, выпадающие из перисто-слоистых облаков, не достигают поверхности земли.

Облака среднего яруса



Высококучевые облака
Из высококучевых облаков осадки не выпадают, однако изредка могут наблюдаться полосы падения осадков, которые испаряются, не достигая поверхности земли.



Высококучевые с полосами падения
Осадки не выпадают, однако изредка могут наблюдаться полосы падения осадков, которые испаряются, не достигая поверхности земли.



Высокослоистые облака
Осадки из высокослоистых облаков выпадают, однако в тёплое время года не достигают поверхности земли вследствие испарения в подоблачном слое воздуха, а зимой даже тонкие облака приводят к снегопадам

Облака нижнего яруса



Слоисто-кучевые облака
Облака похожи на крупные гряды, разделены просветами или имеют вид сплошного волнистого покрова. Осадки из них обычно не выпадают.



Слоистые облака
Слоистые облака (однородный серый слой) дают осадков мало, в виде мелкой мороси.



Слоисто-дождевые облака
Слоисто-дождевые облака – темная бесформенная масса, понизу которой пронесаются темные и мрачные облачные клочья, дают обложные осадки.

Облака вертикального развития



Кучевые облака
Кучевые облака имеют вид холмов с горизонтальным основанием и куполообразной вершиной. Цвет иногда синеватый. Даже при сильном развитии дают слабые осадки.



Кучево-дождевые облака
Кучево-дождевые облака темно-серые или синие. У их основания видны полосы падения осадков. Вершины поднимаются в виде огромных горообразных масс. Из этих облаков выпадают ливни.



Кучево-дождевые с грозовым валом
Прохождение вала сопровождается шквалом, т.е. внезапным резким усилением ветра.

Тема 1. История географических открытий

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КОНТУРНОЙ КАРТЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ, ОТКРЫТЫХ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ

Цель работы: обозначить на контурной карте географические объекты, открытые в разные периоды.

Задачи:

- изучить правила работы с контурной картой;
- нанести на контурную карту географические объекты⁷.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

2. Предметные результаты

-интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;

- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения

-выбирать способы представления информации в картографической форме;

-представлять текстовую информацию в графической форме.

Оборудование: контурные карты, карты атласа, иные источники географической информации по данной теме.

Ход работы:

1. Познакомьтесь с правилами работы с контурной картой с целью формирования правильных картографических умений⁸.

⁷ Перечень объектов, необходимых для нанесения на карту определяет учитель.

⁸ Каждую контурную карту подписывают. Карта должна иметь чёткое лаконичное название, соответствующее тематике самой карты. В верхней левой части карты напишите её название. В верхней правой части карты подпишите свою фамилию и класс.

Правила оформления:

- все надписи выполняются ручкой: печатными буквами, мелко, четко, красиво; географические названия должны иметь безошибочное написание;

2. Обозначьте на контурной карте географические объекты, открытые в разные периоды (согласно выбору учителя из предложенного ниже перечня):

— проследите по карте путь плавания финикийцев вокруг Африки и обозначьте географические объекты, через которые он проходил;

— проследите по карте путь плавания викингов (норманнов) и обозначьте географические объекты, через которые он проходил;

— нанесите на карту маршрут Марко Поло по сведениям о его путешествии. Подпишите названия географических объектов, которые увидел путешественник;

— проследите по карте маршрут путешествия Афанасия Никитина и обозначьте географические объекты, через которые он проходил;

— проследите по карте путь плавания Васко да Гама и обозначьте географические объекты, через которые он проходил;

— обозначьте штриховкой часть Атлантического океана, где проходили плавания Христофора Колумба. Найдите с помощью карт атласа географические названия, связанные с именем Христофора Колумба;

— проследите по карте путь экспедиции Фернана Магеллана и обозначьте на контурной карте географические объекты, через которые он проходил;

— назовите обозначенные на контурной карте географические объекты, с которыми связаны кругосветные путешествия Джеймса Кука.

Форма представления результатов практической работы: контурная карта.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. СРАВНЕНИЕ КАРТ ЭРАТОСФЕНА, ПТОЛЕМЕЯ И СОВРЕМЕННЫХ КАРТ ПО ПРЕДЛОЖЕННЫМ УЧИТЕЛЕМ ВОПРОСАМ

Цель работы: учиться сравнивать географические карты Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.

- названия рек и гор располагаются соответственно вдоль рек и хребтов, названия низменностей – по параллелям; объекты орографии (элементы рельефа) наносятся черным цветом, гидрографии (водные объекты) – синим; если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем уже подписывают географические названия;

- если название географического объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а в условных знаках карты пишут, что обозначает данная цифра;

- по необходимости заполняют легенду карты. Все изображенные на карте объекты должны быть отражены в легенде (в условных обозначениях), в том числе заливка (цвета), штриховка, значки, сноски и др. В легенде карты должна быть расшифровка любого цветового обозначения.

Задачи:

- сравнить карты по предложенным вопросам;
- сделать выводы по итогам сравнения.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые исследовательские действия

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

— работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

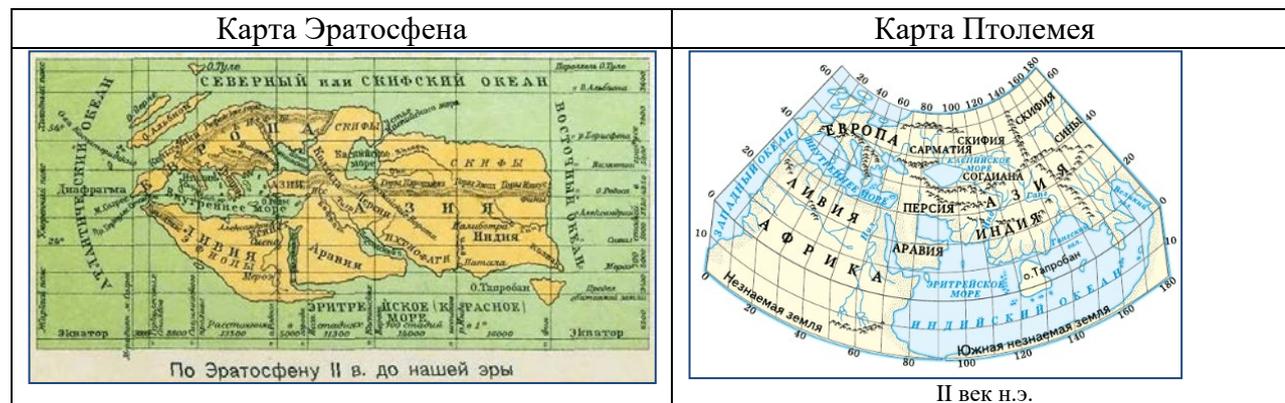
- интегрировать и интерпретировать информацию о географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках.

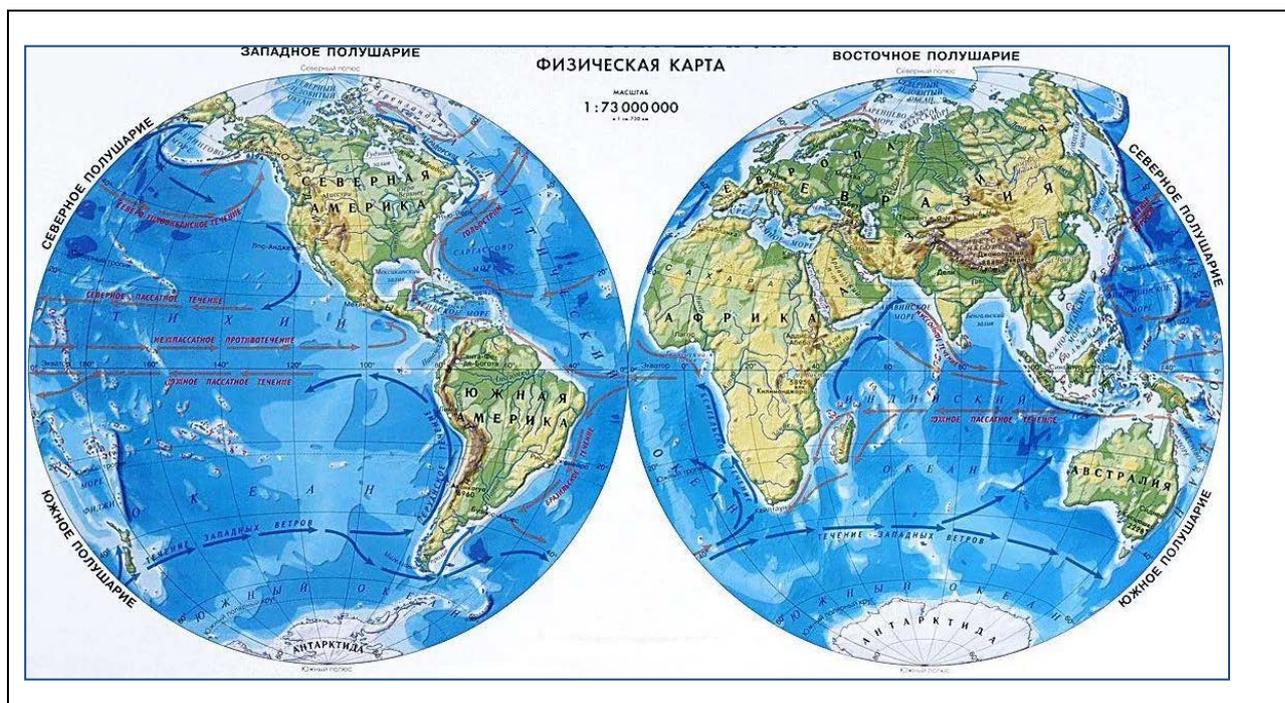
Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения

-сравнивать географические карты;

-находить в картографических источниках аргументы, обосновывающие ответы на вопросы.

Оборудование: атлас для 5 класса, карты Эратосфена, Птолемея, современные карты (физическая карта полушарий).





Ход работы:

1. Ознакомьтесь с вопросами для сравнения карт (таблица 1)⁹.
2. Сравните карты по предложенным вопросам.
3. Внесите полученные результаты сравнения в таблицу.
4. Сделайте выводы по итогам сравнения карт Эратосфена, Птолемея, современной карты.

Таблица 1. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт
(возможные варианты ответов)

Вопросы для сравнения	Карта Эратосфена	Карта Птолемея	Физическая карта полушарий
В каком веке создана карта?	<i>II в. до н.э.</i>	<i>II в. н.э.</i>	<i>21 в</i>
Какие материки изображены на карте?	<i>Европа, Азия, Африка</i>	<i>Европа, Азия, Африка</i>	<i>6 материков: Евразия, Африка, Сев. Америка, Ю. Америка, Австралия, Антарктида</i>
Какие части этих материков изображены на карте?	<i>северная часть Африки, часть Европы, западная часть Азии</i>	<i>Западная, южная, восточная часть Европы, западная и южная часть Азии, северная часть Африки (до экватора)</i>	<i>Вся поверхность материков</i>
Какие известные ныне материки отсутствуют на картах Эратосфена и Птолемея?	<i>Сев. Америка, Ю. Америка, Австралия, Антарктида</i>	<i>Сев. Америка, Ю. Америка, Австралия, Антарктида</i>	<i>-</i>
Какие океаны изображены на карте?	<i>Скифский, Атлантический, Восточный</i>	<i>Атлантический, Индийский</i>	<i>Атлантический, Индийский, Тихий</i>

⁹ Вопросы для сравнения карт и их количество учитель определяет самостоятельно. Вопросы для сравнения в таблице приведены в качестве примера.

			<i>Северный Ледовитый</i>
Какие моря изображены на карте?	<i>Внутреннее Эритрейское Каспийское Эфиопское Эгейское Понт Эвксинский</i>	<i>Внутреннее Каспийское Аравийское Чёрное</i>	<i>Средиземное, Чёрное, Красное, Карибское и др.</i>
Нанесена ли на карту градусная сеть? (да/нет)	<i>Да</i>	<i>Да</i>	<i>Да</i>
Какие особенности имеет градусная сеть карты?	<i>Параллели и меридианы- прямые линии, пересекающиеся под прямым углом</i>	<i>Параллели и меридианы- дуги</i>	<i>Параллели и меридианы-дуги. Меридианы сходятся на полюсах</i>
Отражает ли карта шарообразность Земли?	<i>Нет</i>	<i>Нет</i>	<i>Да</i>
Как во времена Эратосфена и Птолемея называли Средиземное море?	<i>Внутреннее</i>	<i>Внутреннее</i>	
Как на картах Эратосфена и Птолемея называли Индийский океан?	<i>Эритрейское море</i>	<i>Индийское море</i>	
...			
Выводы по итогам сравнения:			

Форма представления результатов практической работы: таблица/ описание.

РАЗДЕЛ 2. ИЗОБРАЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Тема 1. Планы местности

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ И РАССТОЯНИЙ ПО ПЛАНУ МЕСТНОСТИ

Цель работы: научиться определять положение объектов относительно друг друга и расстояния между объектами на плане местности.

Задачи:

- определить положение объектов относительно друг друга по плану;
- определить расстояния между объектами по плану местности;
- оценить соответствие полученных результатов цели;
- объяснить причины достижения (не достижения) результатов деятельности;
- дать оценку приобретённому опыту.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— базовые исследовательские действия

- оценивать достоверность полученных результатов.

— работа с информацией

- применять различные методы, инструменты при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи;

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

б) универсальные учебные регулятивные действия:

— самоконтроль (рефлексия)

- вносить коррективы в деятельность на основе установленных ошибок, возникших трудностей.

2. Предметные результаты

- определять направления, расстояния по плану местности;

- использовать условные обозначения планов местности для получения информации, необходимой для решения практико-ориентированных задач;

- применять понятия «план местности», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «масштаб», «условные знаки» для решения практико-ориентированных задач.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- определять по плану расстояния между объектами на местности;

- определять направления по плану;

Оборудование: атлас 5 класса (план местности).

Ход работы:

1. Определите основные стороны горизонта по плану местности с помощью стрелки у правой рамки плана местности (рис. 1).

2. Определите положение указанных в задании объектов относительно друг друга (таблица 1).

3. Определите масштаб плана местности.

4. Определите расстояния между указанными в заданиях объектами с помощью масштаба.

5. Внесите в таблицу полученные результаты измерений расстояний и определения положения объектов относительно друг друга.

6. Проверьте результаты работы по модельному ответу.

7. Оцените соответствие полученных результатов модельному ответу.

8. Объясните причины достижения (недостижения) результатов деятельности.

9. Дайте оценку приобретённому опыту.

Рисунок 1. План местности

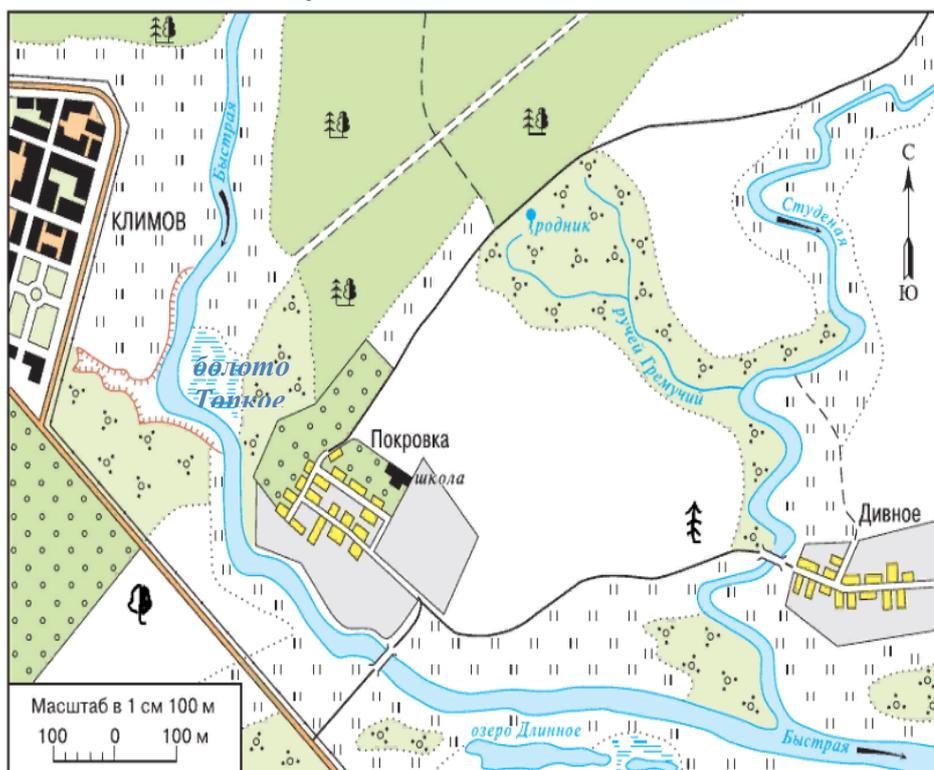


Таблица 1. Задания¹⁰ для определения направлений и расстояний по плану местности

Задания		Ответы
1. Направления		
1.	В каком направлении от моста через речку Студёная находится отдельно стоящее хвойное дерево?	северо-запад
2.	В каком направлении от моста через речку Студёная находится мост через речку Быстрая?	юго-запад
3.	В каком направлении относительно населённого пункта Климов расположен родник?	на восток
4.	В каком направлении течёт ручей Гремучий?	на юго-восток
5.	В каком направлении течёт река Быстрая после её слияния с рекой Студёной?	на юго-восток
6.	В каком направлении от реки Быстрая находится озеро Длинное?	на юге
2. Расстояния		
7.	На каком расстоянии относительно населённого пункта Климов расположен родник?	850 м
8.	Определите расстояние от моста через речку Студёная до моста через речку Быстрая?	650 м
9.	На каком расстоянии от шоссе находится мост через речку Быстрая?	140 м
10.	На каком расстоянии от школы находится отдельно стоящее лиственное дерево?	430 м
11.	Какое расстояние разделяет отдельно стоящее лиственное дерево и отдельно стоящее хвойное дерево?	900 м
12.	Какую ширину имеет болото Топкое?	100 м

Форма представления результатов практической работы: таблица.

¹⁰ Конкретные задания, приведённые в таблице, выполняются на основе предложенного плана местности. Т.к. в школах используются разные УМК и разные атласы, поэтому учитель составляет иные формулировки заданий в соответствии с используемыми планами местности.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. СОСТАВЛЕНИЕ ОПИСАНИЯ МАРШРУТА ПО ПЛАНУ МЕСТНОСТИ

Цель работы: составить описание маршрута по плану местности с использованием масштаба плана и условных знаков.

Задачи:

- определить положение объектов относительно друг друга по плану местности в соответствии с определённым маршрутом;
- определить расстояния между объектами по плану местности;
- составить описание маршрута с использованием масштаба плана и условных знаков;
- оценить соответствие полученных результатов цели;
- объяснить причины достижения (недостижения) результатов деятельности;
- дать оценку приобретённому опыту.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

- базовые исследовательские действия
- оценивать достоверность полученных результатов.
- работа с информацией
- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

б) универсальные учебные регулятивные действия:

- самоконтроль (рефлексия)
- вносить коррективы в деятельность на основе установленных ошибок, возникших трудностей.

2. Предметные результаты

- определять направления, расстояния по плану местности;
- использовать условные обозначения плана местности для получения информации, необходимой для решения практико-ориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «масштаб», «условные знаки» для решения практико-ориентированных задач.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- составлять описание маршрута по плану местности;
- проводить по плану несложное географическое исследование;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- оценивать соответствие результата цели.

Оборудование: атлас, план местности, тетрадь, транспортир, линейка, карандаши цветные, простой карандаш.

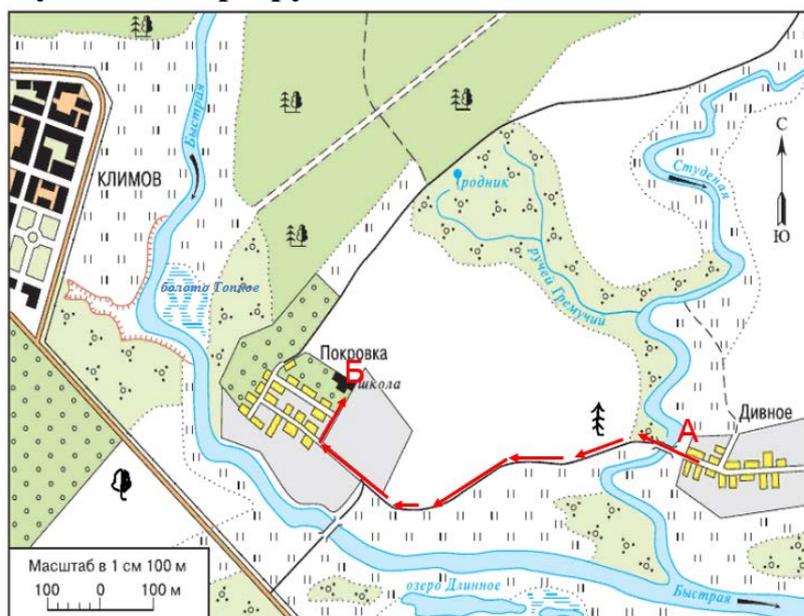
Ход работы:

1. Определите на плане местности¹¹ предлагаемый маршрут движения по указанным начальным и конечным точкам (от точки А до точки В).
2. Определите с помощью условных знаков объекты, по которым проходит маршрут, и все объекты, расположенные по обеим сторонам вдоль маршрута.
3. Определите направления от конечной точки маршрута на объекты, обозначенные на плане цифрами 1, 2, 3.
4. Вычислите при помощи линейки и масштаба плана расстояние по указанному маршруту и запишите это значение.
5. Составьте описание маршрута от его начальной точки до конца маршрута с использованием полученных данных и условных знаков плана местности.
6. Проверьте результаты работы по модельному ответу.
7. Оцените соответствие полученного результата цели (модельному ответу).
8. Объясните причины достижения (недостижения) результатов деятельности.
9. Дайте оценку приобретённому опыту.

	Задание	Модельный ответ
1	Направление на объекты	1. Одиноко стоящее хвойное дерево находится на восток-юго –востоке от школы. 2. Озеро Дивное – к юго-юго-востоку от школы. 3. Мост через реку Быстрая – к югу от школы.
2	Расстояние от точки А до точки Б	600 м
3	Маршрут	Маршрут проходит от деревни Дивное по мосту через реку Студеная по грунтовой дороге. Дорога проходит между полем с одиноко стоящим хвойным деревом и лугом. Мимо огородов дорога ведет к школе в деревне Покровка.

¹¹ Учитель может использовать в работе имеющиеся планы местности: самостоятельно определяет на плане маршрут движения и объекты вдоль маршрута.

Рисунок 1. Маршрут движения на плане местности



Форма представления результатов практической работы: описание.

Тема 2. Географические карты

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ И РАССТОЯНИЙ ПО КАРТЕ ПОЛУШАРИЙ

Цель работы: определить по карте полушарий положение объектов относительно друг друга и расстояния между объектами.

Задачи:

- определить положение указанных географических объектов относительно друг друга;
- произвести измерения расстояний по карте с помощью линейки и масштаба карты.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— работа с информацией:

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

б) универсальные учебные регулятивные действия:

— самоконтроль (рефлексия)

- вносить коррективы в деятельность на основе установленных ошибок, возникших трудностей;

2. Предметные результаты

- определять направления, расстояния по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения географических карт для получения информации, необходимой для решения практико-ориентированных задач;
- применять понятия «географическая карта», «стороны горизонта», «масштаб» для решения практико-ориентированных задач.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

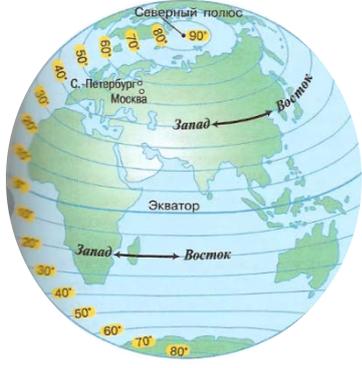
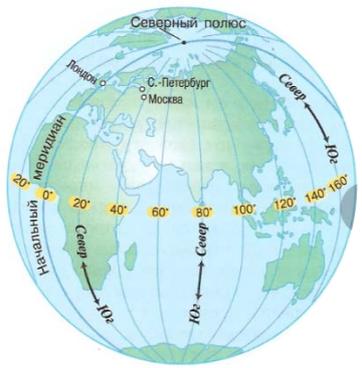
- различать понятия «параллель» и «меридиан»;
- определять направления, расстояния и географические координаты по картам.

Оборудование: атлас 5 класса (карта полушарий).

Ход работы:

1. Определите стороны горизонта по карте полушарий¹²
2. Определите положение указанных географических объектов относительно друг друга.
3. Запишите полученные данные в таблицу.
4. Определите масштаб карты.
5. Выполните задания по измерению расстояний между указанными географическими объектами:
 - произвести измерения расстояний по карте с помощью линейки;
 - перевести полученные результаты измерения в масштаб.
6. Запишите полученные данные в таблицу (таблица 2).

Таблица 1. Определение сторон горизонта с помощью градусной сети

Признак	Параллели	Меридианы
Полушария		
Направление на стороны горизонта	Запад - восток	Север - юг
Начало отсчёта (нулевая линия)	Экватор – нулевая параллель	Нулевой Гринвичский меридиан
Окончательный отсчёт	Северный и Южный полюсы	180-й меридиан

¹² В случае затруднений учащимся можно предложить воспользоваться опорными сигналами: информацией о сторонах горизонта на карте по таблице 1.

Таблица 2. Определение направлений и расстояний по карте полушарий

Географические объекты	Задание	Направление	Расстояние по карте
Париж →..Каир	В каком направлении следует двигаться, для того чтобы попасть из Парижа (Европа) в Каир (Африка)?		
Берлин → Париж	В каком направлении следует двигаться, для того чтобы попасть из Берлина в Париж(Евразия)?		
Мадагаскар → Сомали	В каком направлении движется корабль, если его путь лежит из Мадагаскара (Африка) на полуостров Сомали (Африка)?		
Сантьяго → экватор	Определите кратчайшее расстояние от Сантьяго (Южная Америка) до экватора в градусах и километрах, если в одном градусе по меридиану 111 км.		
Якутск → экватор	Определите кратчайшее расстояние от Якутска (Азия) до экватора в градусах и километрах, если в одном градусе по меридиану 111 км.		
Москва → Якутск	Определите кратчайшее расстояние от Москвы до Якутска.		

Форма представления результатов практической работы: таблица.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ ОБЪЕКТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ПО ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИМ КООРДИНАТАМ

Цель работы: определить географические координаты объектов и объекты по географическим координатам.

Задачи:

- определить географические координаты объектов;
- определить географические объекты по координатам.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные учебные регулятивные действия:

— *самоконтроль (рефлексия)*

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту.

2. Предметные

- определять географические координаты по географическим картам;
- различать понятия «параллель» и «меридиан»;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- различать понятия «параллель» и «меридиан»;

- определять направления, расстояния и географические координаты по картам.

Оборудование: карта полушарий, физическая карта России.

Ход работы:

Вариант 1.

1. Определите географические координаты указанных объектов по физической карте полушарий и по физической карте России.
2. Определите географические объекты по указанным координатам по физической карте полушарий и по физической карте России.
3. Внесите результат работы в таблицу.

Карта полушарий			
Определение координат объектов		Определение объектов по координатам	
Географический объект	Координаты	Координаты	Географический объект
г. Оттава (Северная Америка)		19° с.ш. 99° з.д.	
гора Косцюшко (Австралия)		6° ю.ш. 105° в.д.	
Каир (Африка)		34° ю.ш. 19° в.д.	
Физическая карта России			
г. Якутск		60° с.ш. 32° в.д.	
Гора Эльбрус		58° с.ш. 60° в.д.	
г. Мурманск		55° с.ш. 38° в.д.	

Вариант 2. Данную работу можно провести:

– в виде путешествия по удивительным географическим объектам мира и страны с обозначением координат или пунктов на контурной карте;

– используя интересные географические факты, например:

1. Этот остров – второй по величине на Земле, более чем в три раза больше Великобритании. На нем обитает столько же различных видов птиц, сколько во всей Австралии. И только здесь живут райские птицы. Местное население делает из роскошных перьев различные украшения, которые подчеркивают знатность, богатство. Что это за остров, центр которого имеет географические координаты 5° ю.ш., 140° в.д.?

2. На острове с координатами 8° ю.ш., 110° в.д. растет цветок примулы, который жители называют цветок смерти. Он растет только в одном месте на земном шаре – на вершине вулкана высотой 3 км. Появился этот цветок – жди извержения вулкана. На каком острове растет цветок смерти?

3. Географические координаты этого озера 45° с.ш., 50° в.д. За огромные размеры его называют морем. Около 50 названий имело оно за свою долгую историю. Его называли Хвалынским, Георгиевым, Гирканским и др. А как называется это море сейчас?

4. Озеро, имеющее координаты 29° ю.ш. 138° в.д., однажды хотели совсем убрать с карты, т.к. оно пересохло и несколько лет стояло без воды. Как называется это **озеро** и на каком материке оно расположено?

5. По дну этого пролива построен тоннель, который соединяет остров и материк. Как называются остров и материк, если тоннель расположен на 51° с.ш. 1° в.д.?

6. На какой вулкан отправились вулканологи, если он находится на 41° с.ш. 16° в.д.?

Форма представления результатов практической работы: таблица.

РАЗДЕЛ 3. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДНЯ И ВЫСОТЫ СОЛНЦА НАД ГОРИЗОНТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ И ВРЕМЕНИ ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

Цель работы: выявить закономерности изменения продолжительности дня и высоты солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России.

Задачи:

- определить продолжительность светового дня и высоту Солнца над горизонтом по временам года для различных населённых пунктов, расположенных на территории России на разной географической широте¹³;

- установить зависимость между продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом и географической широтой;

- установить зависимость между продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом и временем года;

- сделать вывод о закономерных изменениях продолжительности дня и высоты солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые исследовательские действия

¹³ Необходимые данные могут быть получены на сайте <http://gotourl.ru/7472>

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

- оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов.

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- систематизировать географическую информацию в разных формах.

б) универсальные учебные регулятивные действия

— *самоорганизация*

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

в) универсальные коммуникативные действия

— *совместная деятельность (сотрудничество)*

- участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды.

2. Предметные результаты

- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений.

Оборудование: Таблица 1. Высота солнца над горизонтом на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния; Таблица 2. Продолжительность дня на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния; данные сайта <http://gotourl.ru/7472>

Таблица 1. Высота солнца над горизонтом на широте населённых пунктов в дни равноденствия и солнцестояния

Населённый пункт	Географическая широта	Высота солнца над горизонтом			
		21 декабря	20 марта	21 июня	22 сентября
Мурманск	68°58'45" с. ш.	- (полярная ночь)	+20°55'40"	- (полярный день)	+21°16'13"
Кострома	57°45'59" с. ш.	+08°47'46"	+32°07'55"	+55°40'16"	+32°29'30"
Москва	55°45'07" с. ш.	+10°38'48"	+34°09'00"	+57°41'08"	+34°30'09"
Самара	53°11'00" с. ш.	+13°22'45"	+36°42'18"	+60°15'15"	+37°05'04"
Астрахань	46°20'58" с. ш.	+20°12'47"	+43°32'27"	+65°00'25"	+43°43'38"
Севастополь	44°35'19" с. ш.	+21°58'26"	+45°19'04"	+68°50'56"	+45°39'40"

Таблица 2. Продолжительность дня на широте населённых пунктов в дни равноденствия и солнцестояния

Населённые пункты	Географическая широта	Продолжительность дня			
		21 декабря	20 марта	21 июня	22 сентября
Мурманск	68°58'45" с. ш.	Полярная ночь	12:13:29	Полярный день	12:28:57
Кострома	57°45'59" с. ш.	06:30:39	12:09:17	18:06:48	12:17:38
Москва	55°45'07" с. ш.	06:59:51	12:08:54	17:33:34	12:16:33
Самара	53°11'00" с. ш.	07:31:22	12:08:18	16:58:19	12:14:28
Астрахань	46°20'58" с. ш.	08:35:21	12:07:28	15:48:14	12:13:06
Севастополь	44°35'19" с. ш.	08:48:41	12:07:25	15:33:49	12:12:29

Ход работы:

1. Создайте малые рабочие группы, каждая из которых будет проводить сбор информации по отдельной группе показателей по различным временным отрезкам.
2. Определите участие/ответственность отдельных учащихся в групповой работе за сбор информации по отдельной группе показателей.
3. Подготовьте единую форму систематизации данных и представления результатов сбора актуальной информации.
4. Установите перечень населённых пунктов на территории России, для которых будете вести необходимые расчёты¹⁴.
5. Определите высоту Солнца над горизонтом на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния. Для выполнения задания используйте данные таблицы 1 «Высота солнца над горизонтом на широте населённых пунктов в дни равноденствия и солнцестояния»;

¹⁴ Для работы могут быть использованы данные Таблицы 1. «Высота солнца над горизонтом на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния» и таблицы 2. «Продолжительность дня на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния» (см. приложение 1 к практической работе). Данные таблиц получены на сайте <http://gotourl.ru/7472>

6. Определите продолжительность дня на широте населённого пункта в дни равноденствия и солнцестояния. Для выполнения задания используйте данные таблицы 2 «Продолжительность дня на широте населённых пунктов в дни равноденствия и солнцестояния».

7. Установите зависимость между географической широтой, высотой Солнца над горизонтом и продолжительностью дня в указанных населённых пунктах.

8. Установите зависимость между продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом и временем года.

9. Сделайте вывод о закономерных изменениях продолжительности дня и высоты солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года.

10. Оцените вклад каждого члена команды в достижение полученного результата.

Форма представления результатов практической работы: таблицы, описание.

РАЗДЕЛ 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ

Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОПИСАНИЕ ГОРНОЙ СИСТЕМЫ ИЛИ РАВНИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТЕ

Цель работы: описывать равнины или горы по физической карте по типовому плану.

Задачи:

— определить по физической карте географическое положение горной системы / равнины;

— определить по физической карте высоту горной системы / равнины с использованием шкалы высот и глубин;

— составить описание горной системы / равнины по предложенному плану.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые логические действия

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов;

- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, основания для их сравнения;

— работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

— выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

— самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

б) универсальные учебные регулятивные действия:

— самоорганизация

- самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

2. Предметные результаты

- использовать условные обозначения географических карт для получения информации, необходимой для решения практико-ориентированных задач;

- применять понятия «географическая карта», «стороны горизонта», «горизонталы», «масштаб», «условные знаки» для решения практико-ориентированных задач;

- различать понятия «план местности» и «географическая карта», «параллель» и «меридиан»;

- различать горы и равнины;

- классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

— описывать горную систему или равнину по физической карте.

Оборудование: физическая карта полушарий; физическая карта России.

Ход работы:

1. Выберите для описания одну из предложенных горных систем - Кордильеры, Анды, Кавказ, Уральские, Скандинавские, Алтай, Тянь-Шань, Гималаи.

2. Охарактеризуйте географическое положение выбранной горной системы. Используйте при выполнении задания физическую карту полушарий/ физическую карту России.

Таблица 1. План описания горной системы

План описания	Описание
На каком материке и в какой его части находится горная система?	
Положение гор относительно других объектов (соседние равнины, соседние горы, океаны, моря и т.д.)	
Направление горных хребтов	

Протяжённость горной системы	
Ближайшие материки и океаны	
Абсолютная высота	
Географические координаты наивысшей точки	

1. Выберите для описания одну из предложенных равнин - Амазонская, Восточно-Европейская, Среднерусская, Валдайская, Прикаспийская, Западно - Сибирская, Среднесибирское плоскогорье, Аравийское плоскогорье, Бразильское плоскогорье.

2. Охарактеризуйте географическое положение выбранной равнины. Используйте при выполнении задания физическую карту полушарий/ физическую карту России.

Таблица 2. План описания равнины

План описания	Описание
На каком материке и в какой его части находится равнина?	
Положение равнины относительно других объектов (соседние равнины, океаны, моря и т.д.)	
Между какими меридианами и параллелями находится равнина?	
В каком направлении вытянута равнина, на сколько километров в длину и ширину?	
К какому типу равнин по высоте она относится?	
Какие крупные реки, озёра, города находятся на равнине?	

Форма представления результатов практической работы: описание.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПРАКТИКУМ

«СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРИРОДЕ СВОЕЙ МЕСТНОСТИ»

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ПОГОДОЙ¹⁵

Цель работы: анализировать материалы фенологических наблюдений и наблюдений за погодой, установить причинно-следственные связи и зависимости между географическими объектами, процессами и явлениями, характерными для своей местности.

Задачи:

— систематизировать результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой;

¹⁵ Практическая работа является содержательной частью практикума «Сезонные изменения в природе своей местности».

- представить полученные результаты в виде графиков и диаграмм и иных форм представления результатов наблюдений;
- проанализировать полученные данные;
- объяснить результаты наблюдений.
- сделать выводы по итогам фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.
- сделать выводы о зависимости между временем года, продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые логические действия

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений;

— базовые исследовательские действия

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения.

2. Предметные результаты

- представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания);
- устанавливая на основе анализа данных наблюдений эмпирические зависимости между временем года, продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха.

Основные виды деятельности обучающихся / формируемые умения:

- различать причины и следствия географических явлений;
- систематизировать результаты наблюдений;
- выбирать форму представления результатов наблюдений за отдельными компонентами природы;
- представлять результаты наблюдений в табличной, графической форме, описания;

- устанавливать на основе анализа данных наблюдений эмпирические зависимости между временем года, продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха;

- делать предположения, объясняющие результаты наблюдений;
- формулировать суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы;
- подбирать доводы для обоснования своего мнения;
- делать предположения, объясняющие результаты наблюдений на основе полученных за год географических знаний.

Оборудование: результаты фенологических наблюдений; календарь погоды или данные по своей местности, предложенные учителем; таблицы с результатами наблюдений за продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом.

Ход работы:

1. Систематизируйте материалы своих наблюдений за состоянием погоды:

- температура воздуха;
- атмосферное давление;
- количество и вид осадков;
- направление и сила ветра;
- облачность.

2. Представьте результаты наблюдений за погодой в различной форме:

- график суточного хода температур;
- график годового хода температур;
- диаграмма распределения атмосферных осадков по месяцам;
- роза ветров;
- диаграмма облачности;
- таблицы.

3. Систематизируйте материалы своих фенологических наблюдений:

- изменение состояния поверхностных вод,
- изменения растительного мира;
- изменения животного мира;

4. Представьте результаты фенологических наблюдений различной форме (фотоматериалы, описание, зарисовки и пр.).

5. Систематизируйте материалы своих наблюдений за изменениями продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом.

6. Проанализируйте полученные результаты наблюдений.

7. Сделайте выводы о зависимости между временем года, температурой воздуха, состоянием погоды и состоянием поверхностных вод, растительного мира и животного мира.

Обработка материалов своих наблюдений за состоянием погоды

Температура воздуха

Построить график изменения температур за период наблюдений.

Для этого:

- а) начертить систему координат с точкой отсчёта в левом нижнем углу. По вертикальной оси – температура воздуха в °С (1 см – 2°С), по горизонтальной оси – месяцы, начиная с января (1 см – 1 месяц);
- б) построения производить согласно данным собственных таблиц наблюдения;
- в) полученные точки соединить плавной линией (сначала простым карандашом, затем положительные температуры – красной, отрицательные – синей линией);
- г) определить по графику:
 - самый тёплый месяц года;
 - самый холодный месяц года;
 - годовую амплитуду температур;
 - среднегодовую температуру.

Осадки

Построить диаграмму распределения по месяцам атмосферных осадков.

Для этого:

- а) начертить систему координат с точкой отсчёта в левом нижнем углу. По вертикальной оси – количество осадков в мм (1 см – 10 мм осадков), по горизонтальной оси – месяцы, начиная с января (1 см – 1 месяц);
- б) откладывать в каждом месяце вверх такой отрезок, который соответствует количеству осадков за данный месяц. Начертить столбики соответствующей высоты.
- в) подписать годовое количество осадков на диаграмме;
- г) ответить на вопросы на основе данных диаграммы:
 - в каком месяце выпало больше всего осадков?
 - в каком месяце выпало меньше всего осадков?
 - в какое время года выпало наибольшее количество осадков?
 - в какое время года выпало наименьшее количество осадков?
 - сколько всего осадков выпало за год?

Ветры

Занести данные из дневника наблюдений в таблицу:

Направление ветра	С	С-В	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	С-З
Количество дней								

Построить розу ветров, используя данные дневника наблюдения за _____ (месяц).

Для этого:

а) начертить систему координат с точкой отсчёта в центре. Подписать основные стороны горизонта (С, Ю, З, В). Начертить дополнительные оси и подписать промежуточные стороны горизонта (С-В, С-З, Ю-В, Ю-З). В центре нарисовать кружок диаметром 1 см;

б) откладывать на каждой оси отрезки от края кружка по 0,5 см (1 клетка) по количеству дней с таким направлением ветра (например, 5 дней дул северный ветер – отложить 5 отрезков по линии север, и так по каждому направлению);

в) полученные точки соединить в следующей последовательности: С- С-В – В – Ю-В – Ю – Ю-З – З – С-З –С. При отсутствии какого-либо ветра линия в этом месте прерывается.

г) в центре (в кружке) отметить количество дней без ветра (штиль).

д) ответить на вопросы:

- ветры каких направлений преобладали в вашей местности за период наблюдений?

- сколько дней дули ветры преобладающего направления?

- сколько дней ветра не было?

Облачность

Построить диаграмму облачности.

Для этого:

а) на розе ветров по каждому направлению нарисовать квадратики (1 клетка), соответствующие типу облачности. Ясно - красного цвета, пасмурно – синего цвета, переменная – жёлтого цвета (или можно использовать штриховку).

б) ответить на вопросы:

- какая облачность характерна для вашей местности?

- есть ли зависимость между направлением ветра и облачностью?

Направление ветра \ Облачность(количество дней)	С	С-В	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	С-З
Ясно								
Облачно								
Переменная облачность								
Всего дней								

Таблица 1. Продолжительность дня и высота Солнца над горизонтом по временам года на широте города Кострома

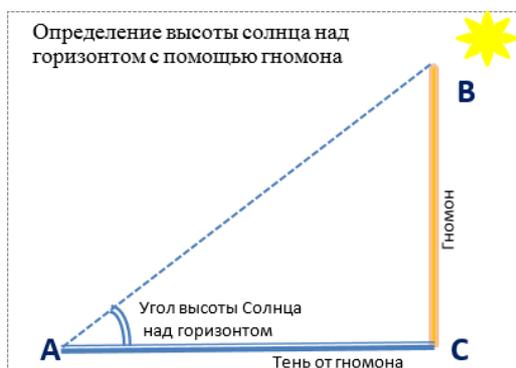
Время года	Дата	Высота солнца над горизонтом на широте г. Кострома	Восход солнца	Заход Солнца	Продолжительность дня	На сколько сократился/ увеличился день за месяц?
1	2	3	4	5	6	7
Зима	20 декабря	+8°48'16"	08:59:34	15:30:28	06:30:54	

	20 января	+12°05'33"	08:43:16	16:13:15	07:29:59	
	20 февраля	+21°16'52"	07:37:24	17:25:43	09:48:19	
Весна	20 марта	+32°02'07"	06:21:15	18:29:14	12:07:59	
	20 апреля	+43°43'11"	04:55:24	19:37:26	14:42:02	
	20 мая	+52°11'39"	03:46:01	20:42:25	16:56:24	
Лето	20 июня	+54°40'04"	03:15:44	21:22:24	18:06:40	
	20 июля	+52°51'38"	03:47:54	20:59:33	17:11:39	
	20 августа	+44°37'26"	04:51:51	19:50:38	14:58:47	
Осень	20 сентября	+33°16'08"	05:57:28	18:24:59	12:27:31	
	20 октября	+21°50'53"	07:02:25	17:02:09	09:59:44	
	20 ноября	+12°31'04"	08:13:17	15:53:20	07:40:03	

Продолжительность дня в своём населённом пункте учащиеся определяют самостоятельно, фиксируя время восхода и захода Солнца, либо используя данные сайта <http://gotourl.ru/7472> :

Наблюдения за изменением высоты полуденного солнца учащиеся могут выполнить самостоятельно. Для этого в 20-х числах каждого месяца в течение всего учебного года высоту полуденного Солнца определяют с помощью гномона.

Рекомендации по определению высоты Солнца с помощью гномона



1. Установить на ровной и хорошо освещённой площадке шест высотой 1 м¹⁶.
2. Измерения лучше проводить в солнечную погоду в 12 часов дня (обратить внимание учащихся на *поясное время*), так как в это время тень от гномона будет самой короткой. Кратчайшая тень указывает и направление истинного меридиана.
3. Измерить длину тени рулеткой.
4. Выбрать масштаб.
5. Начертить в масштабе прямоугольный треугольник ABC
6. Измерить с помощью транспортира угол BAC. Величина угла BAC будет соответствовать угловой высоте Солнца.
7. Занести данные в таблицу.

Форма представления результатов практической работы: таблицы, графики, диаграммы, описание, фотоматериалы, зарисовки и пр.

¹⁶ Для точности измерения важное значение имеет высота гномона — чем он выше, тем длиннее отбрасываемая им тень, что повышает точность измерения.

Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. СРАВНЕНИЕ ДВУХ РЕК (РОССИИ И МИРА) ПО ЗАДАНЫМ ПРИЗНАКАМ**

Цель работы: сравнить две реки по физической карте по заданным признакам, оценить достоверность полученных результатов и выводов.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты**а) универсальные познавательные действия**

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений.

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

— *работа с информацией*

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев.

2. Предметные результаты

- описывать по физической карте полушарий, физической карте России местоположение изученных географических объектов для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- классифицировать объекты гидросферы (реки) по заданным признакам;

- различать питание и режим рек;

- сравнивать реки по заданным признакам;

- устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать реки по заданным признакам.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России, тексты учебника, Интернет-ресурсы: Геопортал «Реки России» https://rivers-russia.ru/geo_portal/, «Живая энциклопедия рек» <https://zhivaya-enciklopediya.ru/reki.html>

Ход работы:

1. Выберите для сравнения две реки: реку России и реку мира¹⁷;
2. Составьте описание одной из рек России по заданным признакам;
3. Составьте описание одной из рек мира по заданным признакам;
4. Внесите в таблицу основные элементы описания рек;
5. Сравните реки по заданным признакам;
6. Установите черты сходства и/или различия;
7. Сделайте вывод о сходствах / различиях речных систем;
8. Внесите результаты сравнения в таблицу;
9. Установите причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна.
10. Сформулируйте вывод о различиях / сходствах речных систем и причинах, по которым возникли сходства / различия двух рек.

Таблица 1. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам

	Признаки	Река России	Река мира
1.	Название реки		
2.	Длина реки		
3.	На каком материке и в какой его части располагается речная система?		
4.	Бассейну какого океана принадлежит речная система?		
5.	Исток реки - местоположение - географические координаты		
6.	Устье реки - местоположение устья - форма устья		
7.	Направление течения		
8.	Главные притоки: - правые - левые		
9.	Зависимость реки от рельефа - характер течения - наличие порогов и водопадов - работа реки		

¹⁷ Пары для сравнения могут быть предложены учителем: 1) река равнинная – река горная, 2) река северного стока – река южного стока.

Пары рек для сравнения могут быть выбраны учащимися самостоятельно и могут быть предложены учителем, например: Енисей – Амазонка, Волга – Дунай, Амур – Янцзы, Обь – Нил, Печора – Маккензи и др.

10.	Зависимость от климата ¹⁸ - источники питания - многоводность - колебания уровня воды в реке		
11.	Установите причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна		
12.	Использование реки человеком		
13.	Краткий вывод о различиях / сходствах речных систем и причинах, по которым возникли сходства / различия двух рек		

Форма представления результатов практической работы: таблица.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОДНОГО ИЗ КРУПНЕЙШИХ ОЗЁР РОССИИ ПО ПЛАНУ В ФОРМЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Цель работы: составить характеристику одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации.

Задачи:

- дать географическую характеристику одного из крупнейших озёр России по плану;
- оформить характеристику озера в виде презентации¹⁹.

Планируемые результаты

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— *работа с информацией*

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- систематизировать географическую информацию в разных формах.

2. Предметные результаты

- классифицировать объекты гидросферы (озёра) по заданным признакам;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- давать географическую характеристику одного из крупнейших озёр России и оформлять в виде презентации (при выполнении в групповой форме);

¹⁸ Ответ по критерию 10 не должен отрицательно повлиять на оценку работы в целом, поскольку тема «Атмосфера» учащимися 6-го класса ещё не изучена. Но верно сделанные предположения о зависимости реки от климатических условий могут быть оценены.

¹⁹ Презентационный материал может быть оформлен в виде брошюры, плаката, рекламы, компьютерной презентации.

Оборудование: текст учебника, карты атласа, дополнительные источники информации. Интернет-ресурсы: общеобразовательный журнал «Сезоны года», рубрика «Озёра России» <https://сезоны-года.рф/озёра%20России.html>

Ход работы:

1. Выберите для описания одно из крупнейших озёр России.
2. Дайте географическую характеристику озёра России по плану.
3. Выберите форму представления характеристики озера (*презентации бумажные:* брошюра, плакат, реклама; *презентации электронные:* выполненные в Power Point, в формате PDF или Flash).
3. Оформите характеристику озера в виде презентации.

План географической характеристики озёра

Признаки водоёма		
1.	Название озера	
2.	Географическое положение - положение озера на территории страны, - положение озера между параллелями, - положение озера между меридианами, - протяженность озера по направлениям в градусах и километрах, - географические координаты крайней северной точки озера, - положение озера относительно других географических объектов.	
3.	Тип озера по происхождению озёрной котловины.	
4.	Максимальная глубина озера (м).	
5.	Тип питания	
6.	Особенности стока - сточное / бессточное озеро? - какие реки впадают в озеро? - какие реки вытекают из озера?	
7.	Особенности водного и ледового режима.	
8.	Особенности минерального состава воды (пресные /солёные воды)	
9.	Особые черты озера.	
10.	Хозяйственное значение озера.	

Форма представления результатов практической работы: презентация (брошюра, плакат, реклама, компьютерная презентация и др.).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3. СОСТАВЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ СВОЕГО КРАЯ И ИХ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ В ФОРМЕ ТАБЛИЦЫ

Цель работы: составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация²⁰ в форме таблицы.

²⁰ Принцип систематизации (упорядочивания) поверхностных водных объектов учащиеся могут определить самостоятельно: по алфавиту, по местоположению, по линейным или площадным размерам, по принципу использования человеком в хозяйственной деятельности, по значимости объекта как особо охраняемой природной территории и т.п.

Задачи:

- составить перечень поверхностных водных объектов своего края
 - ✓ перечень крупных рек;
 - ✓ перечень крупных озёр;
 - ✓ перечень крупных болот.
- составить систематизационную таблицу и внести в неё перечень поверхностных водных объектов своего края.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые логические действия

- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

— работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- систематизировать географическую информацию в разных формах.

2. Предметные результаты

- классифицировать объекты гидросферы (озёра, реки, болота) по заданным признакам.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- находить, использовать и систематизировать информацию о поверхностных водных объектах своей местности;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации.

Оборудование: географический атлас региона, карты своего региона, краеведческая литература. *Интернет-ресурсы:* Водные ресурсы России

https://globallab.org/en/project/results/vodnye_resursy_rossii.en.html

Ход работы:

1. Найдите достоверную информацию о поверхностных водных объектах своего края.

2. Проанализируйте, обобщите и сравните перечень поверхностных водных объектов своего края.

3. Выберите основания для классификации поверхностных водных объектов своего края.
4. Составьте перечень из десяти²¹ самых крупных рек своего края.
5. Составьте перечень из десяти самых крупных озёр своего края.
6. Составьте перечень из десяти самых крупных болот своего края.
7. Выберите / составьте оптимальную форму таблицы²² для представления перечня поверхностных водных объектов своего края.
8. Внесите перечни рек, озёр, болот в таблицу.
9. Подберите аргументы (факты)²³, подтверждающие выбор наиболее крупных поверхностных водных объектов своего края.

Таблица 1. Перечень поверхностных водных объектов своего края

	Реки		Озёра		Болота	
	Название	Длина, км	Название	Площадь, км ²	Название	Площадь, км ²
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

Форма представления результатов практической работы: таблица.

Тема 3. Атмосфера — воздушная оболочка Земли

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОГОДОЙ СВОЕЙ МЕСТНОСТИ

Цель работы: обрабатывать результаты наблюдений за погодой своей местности и представлять их в виде графиков и диаграмм, анализировать полученные данные.

Задачи:

- систематизировать географическую информацию о погоде своей местности;

²¹ Если населённый пункт, в котором находится школа, расположен на реке, в перечень можно включить и эту реку, даже если она не входит в ТОП-10 рек вашего региона.

²² Выбор оптимальной формы таблицы учащиеся осуществляют самостоятельно. Форма Таблицы 1 приведена в качестве примера.

²³ В качестве аргумента в Таблице 1 для примера приведены линейные или площадные размеры поверхностных водных объектов.

- сравнить количественные и качественные показатели, характеризующие погоду своей местности;
- представить полученную географическую информацию в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических явлений;
- устанавливать существенный признак классификации географических явлений, основания для их сравнения;
- *работа с информацией*
- систематизировать географическую информацию в разных формах;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

2. Предметные результаты

- определять тенденции изменения температуры воздуха, количества атмосферных осадков и атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов;
- определять амплитуду температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- систематизировать географическую информацию в разных формах;
- находить в текстах информацию, характеризующую погоду и климат своей местности.

Оборудование: дневник наблюдений, составленный учащимися в 5-м классе; или данные, предоставленные учителем.

Ход работы:

1. Представить результаты наблюдений за погодой своей местности в различной форме (графики, диаграммы, таблицы):

- построить график изменения температур за период наблюдений,
- построить диаграмму распределения по месяцам атмосферных осадков,
- построить розу ветров,
- построить диаграмму облачности.

2. Проанализировать, обобщить и сравнить полученные результаты наблюдений за погодой своей местности.

Представление результатов наблюдений за погодой своей местности

Температура воздуха

Построить график изменения температур за период наблюдений.

Для этого:

а) начертить систему координат с точкой отсчёта в левом нижнем углу. По вертикальной оси – температура воздуха в °С (1 см – 2°С), по горизонтальной оси – месяцы, начиная с января (1 см – 1 месяц);

б) построения производить согласно данным собственных таблиц наблюдения;

в) полученные точки соединить плавной линией (сначала простым карандашом, затем положительные температуры – красной, отрицательные – синей линией);

г) определить по графику:

- самый тёплый месяц года;
- самый холодный месяц года;
- годовую амплитуду температур;
- среднегодовую температуру.

Осадки

Построить диаграмму распределения по месяцам атмосферных осадков.

Для этого:

а) начертить систему координат с точкой отсчёта в левом нижнем углу. По вертикальной оси – количество осадков в мм (1 см – 10 мм осадков), по горизонтальной оси – месяцы, начиная с января (1 см – 1 месяц);

б) откладывать в каждом месяце вверх такой отрезок, который соответствует количеству осадков за данный месяц. Начертить столбики соответствующей высоты.

в) подписать годовое количество осадков на диаграмме;

г) ответить на вопросы на основе данных диаграммы:

- в каком месяце выпало больше всего осадков?
- в каком месяце выпало меньше всего осадков?
- в какое время года выпало наибольшее количество осадков?
- в какое время года выпало наименьшее количество осадков?
- сколько всего осадков выпало за год?

Ветры

Занести данные из дневника наблюдений в таблицу:

Направление ветра	С	С-В	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	С-З
Количество дней								

Построить розу ветров, используя данные дневника наблюдения за _____ (месяц).

Для этого:

а) начертить систему координат с точкой отсчёта в центре. Подписать основные стороны горизонта (С, Ю, З, В). Начертить дополнительные оси и подписать промежуточные стороны горизонта (С-В, С-З, Ю-В, Ю-З). В центре нарисовать кружок диаметром 1 см;

б) откладывать на каждой оси отрезки от края кружка по 0,5 см (1 клетка) по количеству дней с таким направлением ветра (например, 5 дней дул северный ветер – отложить 5 отрезков по линии север, и так по каждому направлению);

в) полученные точки соединить в следующей последовательности: С- С-В – В – Ю-В – Ю – Ю-З – З – С-З –С. При отсутствии какого-либо ветра линия в этом месте прерывается.

г) в центре (в кружке) отметить количество дней без ветра (штиль).

д) ответить на вопросы:

- ветры каких направлений преобладали в вашей местности за период наблюдений?

- сколько дней дули ветры преобладающего направления?

- сколько дней ветра не было?

Облачность

Построить диаграмму облачности.

Для этого:

а) на розе ветров по каждому направлению нарисовать квадратики (1 клетка), соответствующие типу облачности. Ясно - красного цвета, пасмурно – синего цвета, переменная – жёлтого цвета (или можно использовать штриховку).

б) ответить на вопросы:

- какая облачность характерна для вашей местности?

- есть ли зависимость между направлением ветра и облачностью?

Направление ветра \ Облачность (количество дней)	С	С-В	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	С-З
Ясно								
Облачно								
Переменная облачность								
Всего дней								

Форма представления результатов практической работы: таблицы, графики, диаграммы.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. АНАЛИЗ ГРАФИКОВ СУТОЧНОГО ХОДА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ ДАННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПОГОДЫ

Цель работы: установить зависимость между суточным ходом температуры воздуха и относительной влажностью воздуха на основе анализ графиков данных элементов погоды.

Задачи:

- проанализировать график суточного хода температуры воздуха;
- проанализировать график суточного хода относительной влажности воздуха;
- установить зависимость между температурой и относительной влажностью воздуха.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— базовые логические

- выявлять закономерности рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических явлений;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических явлений;

— работа с информацией

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- устанавливать зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- устанавливать зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью на основе анализа графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности.

Оборудование: карандаш, линейка, интернет-ресурсы / табличные / графические данные.

Ход работы:

В зависимости от уровня подготовки, учащиеся могут получить для анализа различные исходные данные о суточном ходе температур и относительно влажности воздуха (варианты 1-3).

Вариант 1. Источник информации – данные сайта <https://voshod-solnca.ru/countries/%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F> (По года по городам России).

Учащиеся самостоятельно:

- осуществляют поиск и интерпретацию необходимой информации;
- вносят данные о температуре и об относительной влажности воздуха в таблицу;
- строят графики суточного хода температуры воздуха и относительной влажности воздуха;
- анализируют график суточного хода температуры воздуха и график относительной влажности;
- устанавливают зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью.

Вариант 2. Источник информации – данные таблицы «Суточный ход температуры воздуха и относительной влажности, например, за 24.06.2022 года в г. Кострома».

Учащиеся:

- строят графики суточного хода температуры воздуха и относительной влажности воздуха;
- анализируют график суточного хода температуры воздуха и график относительной влажности;
- устанавливают зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью.

Вариант 3. Источник информации – график суточного хода температуры воздуха и график относительной влажности воздуха.

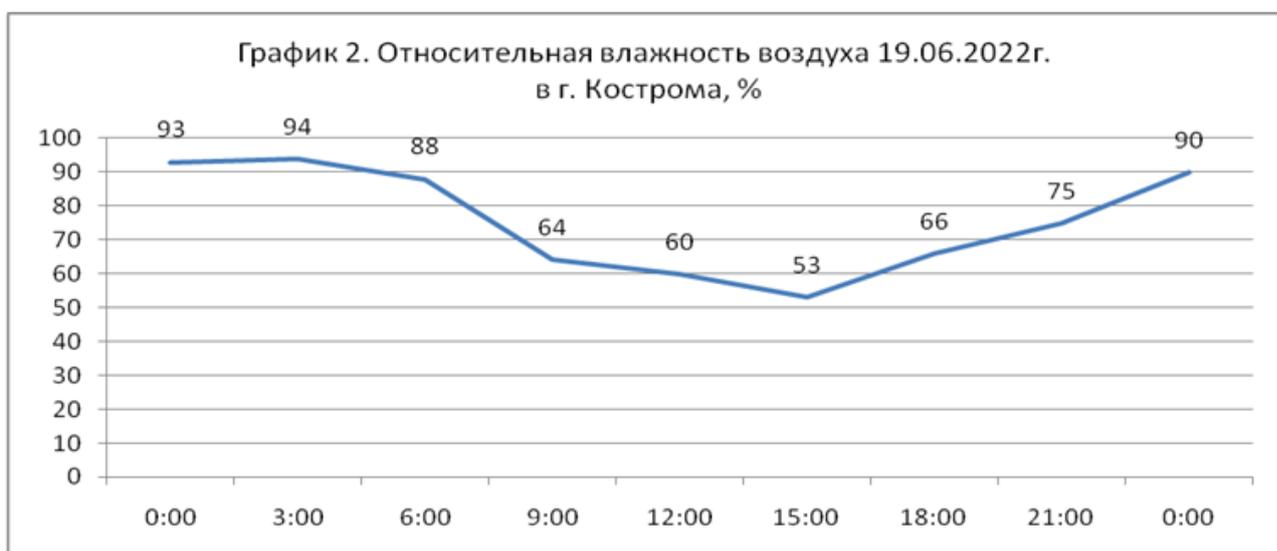
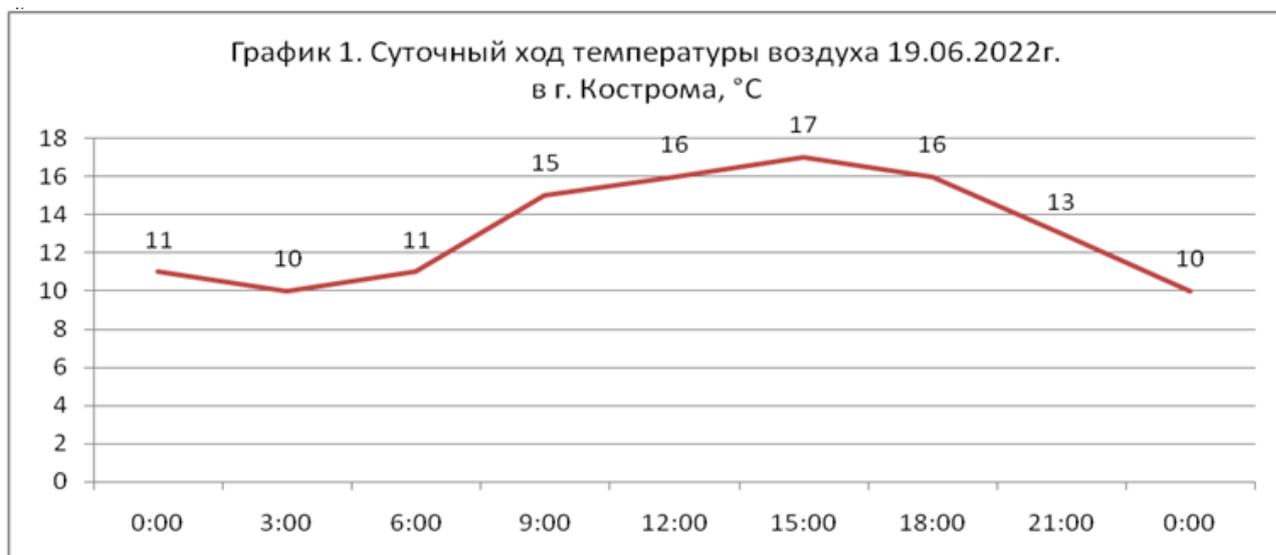
Учащиеся:

- анализируют график суточного хода температуры воздуха и график относительной влажности воздуха;
- устанавливают зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью.

Таблица 1. Суточный ход температуры воздуха и относительной влажности 24.06.2022 года в г. Кострома²⁴

Время суток	0:00	3:00	6:00	9:00	12:00	15:00	18:00	21:00	0:00
Температура воздуха, °С	11	10	11	15	16	17	16	13	10
Влажность воздуха, %	93	94	88	64	60	53	66	75	90

²⁴ Данные сайта [Погода в Костроме \(Россия\) сейчас, на день, 5 дней. \(voshod-solnca.ru\)](https://voshod-solnca.ru)



Форма представления результатов практической работы: таблицы, графики, описание.

Тема 4. Биосфера — оболочка жизни

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ УЧАСТКА МЕСТНОСТИ СВОЕГО КРАЯ

Цель работы: составить характеристики растительности²⁵ участка местности своего края.

Задачи:

- установить ведущие факторы, определяющие местообитание растений на выбранном участке,

²⁵ Растительность — это совокупность растительных сообществ (фитоценозов) на какой-либо территории (в отличие от флоры — списка видов растений определенной территории). Фитоценоз — это любой условно однородный контур растительности.

- определить состав жизненных форм растительности участка местности,
- определить видовой состав растительности участка местности,
- составить характеристику доминирующей растительности участка местности,
- определить приспособления растений участка местности к среде обитания,
- сформулировать вывод о зависимости растений от среды их произрастания.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— базовые логические

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

б) базовые исследовательские действия

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

2. Предметные результаты

- различать растительный мир разных участков местности своего края;
- приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах;
- объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;
- сравнивать особенности растительного мира в различных участках местности своего края²⁶.

Основные виды деятельности обучающихся / формируемые умения:

- описывать растительность, устанавливая связи между компонентами природы;
- находить и систематизировать информацию о состоянии окружающей среды своей местности.

²⁶ Сравнить особенности растительного мира на различных участках местности своего края можно при организации групповой работы учащихся по единому плану с последующей презентацией и сравнения результатов характеристики.

Оборудование: компас, рулетка, маркировочная лента или яркий скотч для разметки площади описываемого участка местности, рамка 1 м² для определения проективного покрытия травяного яруса, высотомер, бумага и карандаш (ручка) для записи и рисунков.

Ход работы:

- определить местонахождение²⁷ изучаемого участка местности (*муниципальный район, город, географические объекты поблизости (река, озеро, трасса), направление и примерное расстояние до них*).

- наметить границы описываемого участка местности,

- определить природный комплекс, к которому относится выбранный участок местности

➤ зональные:

✓ *хвойный лес: (сухой сосновый лес, влажный сосновый лес с развитым моховым покровом),*

✓ *смешанный (хвойно-широколиственный лес с развитым подлеском);*

➤ локальные – *овраг, пойма реки, болото, луг (суходольный, низинный, пойменный),*

- определить состав жизненных форм растительности участка местности (*деревья, кустарники, травы, грибы, мхи и лишайники*),

- определить видовой состав растительности участка местности (по доминирующим видам:

➤ *луг – определяются сначала злаки, потом осоки, бобовые, разнотравье,*

➤ *лес – указывается общее количество ярусов. Затем состав растительности описывается каждого яруса, начиная с самого высокого,*

²⁷ При наличии GPS-навигатора или приложения в телефоне можно определить высоту над уровнем моря.

- составить описание растительности: (составляется список растений, определяется и записываются высота растений²⁸, обилие, проективное покрытие²⁹, фенофаза³⁰),

- установить ведущие факторы, определяющие местообитание растений (*свет, влага, тепло, почва*).

- установить зависимость растений от среды их произрастания.

- свет: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые;
- влага: водные, полуводные, влаголюбивые, засухоустойчивые;
- тепло: холодостойкие, очень холодостойкие.

²⁸ В солнечный день для определения высоты дерева можно воспользоваться отбрасываемой им тенью. Измерив свою тень или тень какого-нибудь шеста, вы можете вычислить искомую высоту из пропорции $AB : ab = BC : bc$, так как высота дерева во столько же раз больше вашей собственной высоты (или высоты шеста), во сколько раз тень дерева длиннее вашей тени (или тени шеста). Это вытекает из геометрического подобия треугольников ABC и abc (по двум углам).

В пасмурный день высоту дерева можно определить глазомерным способом. Измерение проводят вдвоем. Один человек становится рядом с деревом, а другой, с хорошим глазомером, отойдя на некоторое расстояние, чтобы охватить взглядом все дерево от основания до вершины, «откладывает» на глаз, сколько человек данного роста «укладывается» по всей длине ствола. При этом рациональнее каждый раз откладывать расстояние вдвое больше, чем предыдущее, т.е. мысленно отложить сначала высоту двух «человечков», затем прибавить к ним еще двух, затем — еще четырех, затем еще восьми и т.д. (т.е. по схеме 1–2–4–8–16). С точки зрения человеческого глазомера это проще и точнее. Зная рост «человечка», можно подсчитать высоту дерева.

²⁹ Проективное покрытие определяется на глаз и отмечается в процентах (отношение площади, занимаемой растениями определённого вида, к общей площади исследуемого участка (100 м² или 10 м x 10 м)). Рекомендуется определять проективное покрытие с помощью квадрат-сетки (квадратной рамки со стороной 1 м). Рамку можно сделать из деревянных или пластмассовых реек и белой ниткой разделить на квадраты со стороной 10 см каждый. Таким образом, 100 квадратов рамки будут составлять 100% площади. Рамку кладут на траву и, смотря на нее сверху, определяют, сколько процентов от общей площади занимает проекция каждого вида, растущего внутри рамки. Листья растений, растущих за пределами рамки, в расчет не принимаются. На каждой пробной площади необходимо оценить проективное покрытие травостоя минимум в трех местах, при этом нужно следить, чтобы все виды травянистых растений побывали в рамке. Число площадок зависит от пестроты растительного покрова. Проективное покрытие каждого вида оценивается каждый раз отдельно, а затем определяется среднее значение. Кроме того, оценивается общее проективное покрытие травостоя (всех видов вместе). Обязательно следует дополнительно поискать в фитоценозе неучтенные виды и добавить их в список (для них отдельно оценить проективное покрытие).

Для древостоя также определяется общее проективное покрытие каждого яруса и проективное покрытие каждого вида. Проективное покрытие древостоя — это процент почвы, затененной кронами. Если мы смотрим не вниз на почву, а вверх на кроны, то этот же показатель называется сомкнутостью крон. Сомкнутость крон определяется глазомерно в процентах от общей площади участка неба над пробной площадью. Расстояния между листьями одного дерева во внимание не берутся.

³⁰ Фенофаза отмечается значками или буквенными обозначениями: пр — растение прорастает; р — росток; вег — растение вегетирует; б — бутонизация; Ц₁ — расцветание; Ц₂ — полное цветение; Ц₃ — отцветание; П₁ — плоды (семена) незрелые; П₂ — плоды (семена) зрелые; П₃ — осыпание плодов (семян).

- определить приспособления растений участка местности к среде обитания (*ярусность, густота кроны, отмирание нижних ветвей, листовая мозаика, низкорослость, особенности окраски листьев, видоизменения листьев, опушение стеблей и листьев; восковой налёт и т.д.*)

- сформулировать вывод о зависимости растений от среды их произрастания.

Форма представления результатов практической работы: таблица³¹, описание.

1	Местонахождение участка						
2	К какому природному комплексу принадлежит участок?		-зональному				
			-азональному				
3	Факторы, определяющие местообитание растений ³²		<i>свет</i>	<i>влага</i>	<i>тепло</i>	<i>почвы</i>	<i>рельеф</i>
Характеристика растительности							
4	<i>Список доминирующих растений</i>	<i>Жизненные формы растений</i>	<i>Обилие</i>	<i>Проективное покрытие</i>	<i>Высота растений</i>	<i>Фенофаза</i>	<i>Приспособления к местообитанию</i>
1)							
2)							
3)							
4)							

Вывод: _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛОКАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА ПО ПЛАНУ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА МЕСТНОСТИ)

Цель работы: составить характеристику локального природного комплекса по плану, показать взаимосвязь между компонентами природного комплекса.

Задачи:

- изучить разнообразие локальных природных комплексов;
- составить характеристику участка локального природного комплекса по плану;
- показать взаимосвязь между компонентами локального природного комплекса.

³¹ По решению учителя предлагаемый макет таблицы может быть изменён.

³² В – ведущий фактор, Л – лимитирующий (сдерживающий развитие) фактор, К – косвенно действующий.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

б) универсальные коммуникативные действия

— *совместная деятельность (сотрудничество)*

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

2. Предметные результаты

- объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;

- применять понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

-объяснять взаимосвязи компонентов природно-территориального комплекса.

Оборудование: планшеты, компас, лопатка, рулетка, эклиметр, бумага и карандаш (ручка) для записи и рисунков; целлофановые пакеты для взятия образцов почв и горных пород. Географический атлас своего региона.

Ход работы:

1. Ознакомьтесь с различными природными комплексами, расположенными в окрестностях образовательной организации / населённого пункта (лес, луг, овраг, болото, берег озера, пойма реки и др.).

2. Выберите для изучения участки природных комплексов, расположенных в окрестностях образовательной организации;
3. Распределитесь по группам для описания участков отдельных природных комплексов (участок леса; участок луга или участок болота и др.).
4. Определите состав компонентов природного комплекса;
5. Выявите особенности каждого компонента природного комплекса;
6. Дайте описание природного комплекса по типовому плану;
7. Объясните особенности компонентов природы природного комплекса.
8. Сделайте вывод о взаимосвязи компонентов природного комплекса:
 - о влиянии рельефа, горных пород, климата и характера увлажнения почвы на природный комплекс;
 - о влиянии почвы на растительный и животный мир комплекса;
 - о влиянии друг на друга растительного и животного мира.
9. Обсудите процесс и результат совместной работы по составлению характеристик участков различных локальных природных комплексов.

План описания природного комплекса

- Географическое положение. Направление от школы / населённого пункта.
- Состав компонентов природного комплекса (*климат; растительность; животный мир; рельеф; почвы; воды*).
- Описание компонентов неживой природы:
 - *описание рельефа:*
 - ✓ тип рельефа (*равнинный, холмистый, равнинно - эрозионный и т. п.*),
 - ✓ относительные высоты,
 - ✓ формы рельефа (*по общей форме поверхности: горизонтальные равнины; наклонные равнины; вогнутые равнины и занимаемые ими площади*),
 - ✓ форма и крутизна склонов,
 - ✓ наличие оврагов, обрывов, промоин,
 - ✓ антропогенные формы рельефа (*карьеры, насыпи, выемки, курганы и т.п. (при наличии)*).
 - *горные породы, слагающие поверхность:*
 - Осадочные (обломочные, органические, химические):
 - ✓ обломочные: щебень, галька, гравий и песок.
 - ✓ органические: известняки, торф.
 - ✓ химические: соль, гипс.
 - Метаморфические:

✓ глинистый сланец

- воды: поверхностные, грунтовые:

✓ реки: название, ширина, глубина, направление и скорость течения, грунт дна; наличие бродов и переправ; характеристика поймы: наличие старых русел, пойменных озер.

✓ болота: занимаемая площадь, проходимость, растительность, наличие осушительных канав.

✓ озера: конфигурация и размеры, характер склонов озерных котловин.

✓ гидротехнические сооружения: наличие мостов, паромов, наличие родников и колодцев.

- тип почв:

✓ дерново-подзолистые почвы,

✓ болотно-подзолистые почвы,

✓ подзолистые почвы,

✓ подзолы,

✓ аллювиальные (по долинам рек),

✓ болотные почвы (на плоских водоразделах и заболоченных низинах).

➤ Описание компонентов живой природы:

- растительный мир:

✓ жизненные формы (деревья, кустарники, кустарнички, полукустарники, травы),

✓ разнообразие (мхи, лишайники, папоротники, хвойные, цветковые)

✓ типичные представители.

- животный мир:

✓ разнообразие,

✓ типичные представители.

➤ Особенности природного комплекса.

➤ Использование компонентов природного комплекса человеком.

➤ Изменение компонентов природного комплекса под воздействием человека.

➤ Охрана природных компонентов комплекса.

Форма представления результатов практической работы: текстовая работа (доклад) и графическая работа (профиль, карта).

Тема 1. Географическая оболочка

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ШИРОТНОЙ ЗОНАЛЬНОСТИ ПО КАРТАМ ПРИРОДНЫХ ЗОН

Цель работы: научиться выявлять по тематическим картам закономерности распространения природных зон на отдельных материках и на планете в целом.

Задачи:

1. Установить по карте природных зон мира смену природных зон в широтном направлении к северу и к югу от экватора.
2. Установить закономерность смены природных зон в широтном направлении.
3. Сформулировать вывод о проявлениях широтной зональности.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

- базовые логические действия
 - выявлять причинно-следственные связи при изучении географических процессов, явлений;
- базовые исследовательские действия
 - самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования;
- работа с информацией
 - выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- распознавать проявления изученных географических явлений, представляющие собой отражение таких свойств географической оболочки, как зональность, ритмичность и целостность;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- выявлять проявления широтной зональности по картам природных зон.

Оборудование:

- карты атласа: карта «Природные зоны мира»
- Таблица 1. «Природные зоны разных широт».

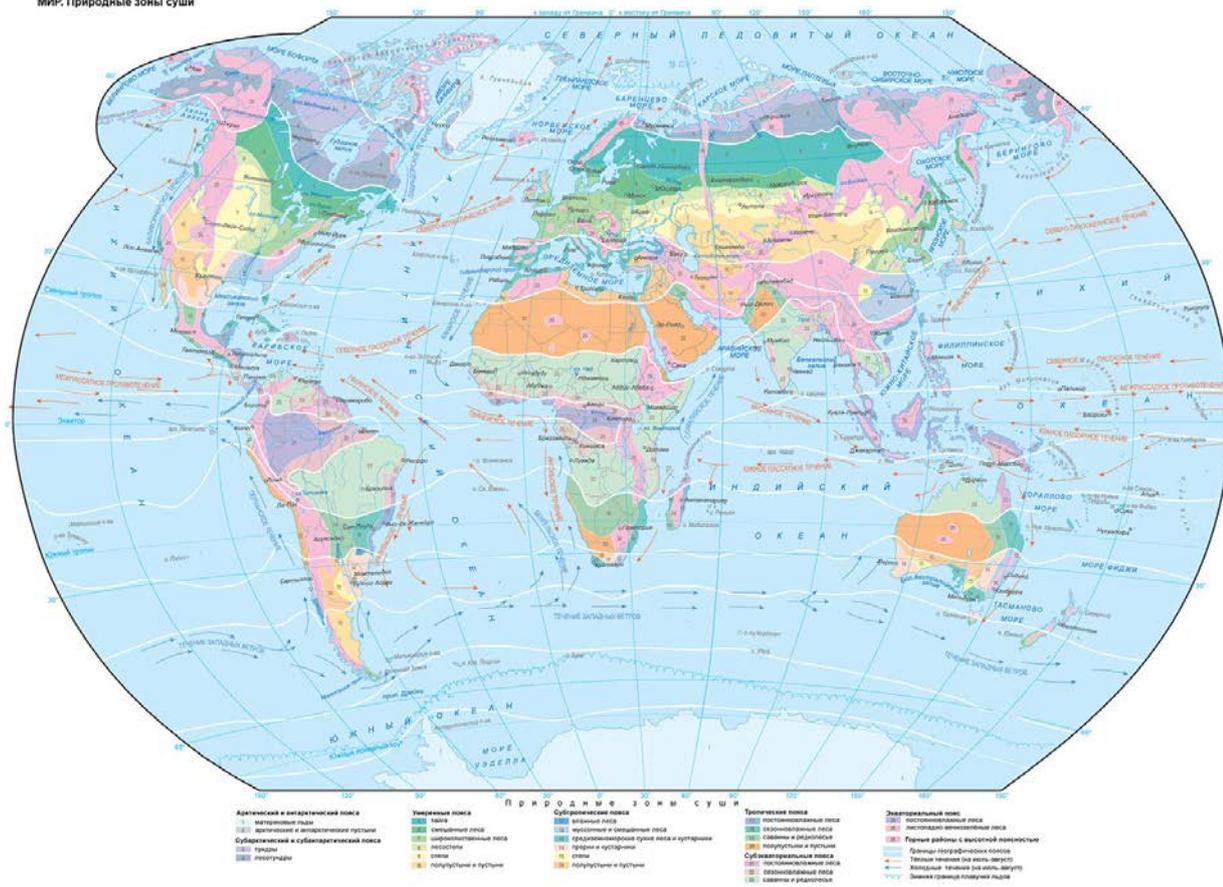


Таблица 1. Природные зоны разных широт

Широта	Природная зона	
	вдоль 20° в.д.	вдоль 30° в.д.
90° с.ш.		
80° с.ш.		
70° с.ш.		
60° с.ш.		
50° с.ш.		
40° с.ш.		
30° с.ш.	...	
20° с.ш.	Полупустыни и пустыни	
10° с.ш.	Саванны и редколесья	
0 ш.	Влажные экваториальные леса	
10° ю.ш.	Саванны и редколесья	
20° ю.ш.	Саванны и редколесья	
30° ю.ш.	Полупустыни и пустыни	
40° ю.ш.	...	
50° ю.ш.		
60° ю.ш.		
70° ю.ш.		
80° ю.ш.		
90° ю.ш.		

Ход работы:

1. Изучите легенду карты «Природные зоны мира».
2. Установите по карте природных зон мира как сменяются природные зоны в вдоль меридиана 20° в.д. и вдоль меридиана 30° в.д. в направлении к северу и к югу от экватора.
3. Внесите результаты работы с картой в таблицу 1. «Природные зоны разных широт».
4. Проанализируйте результаты заполнения таблицы.
5. Установите закономерность распространения природных зон в широтном направлении к северу и к югу от экватора.
6. Сформулируйте вывод о проявления широтной зональности.

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

Тема 2. Литосфера и рельеф Земли

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТЫ И КАРТЫ СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ С ЦЕЛЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КРУПНЫХ ФОРМ РЕЛЬЕФА

Цель работы: выявить закономерности распространения крупных форм рельефа на основе анализа физической карты и карты строения земной коры.

Задачи:

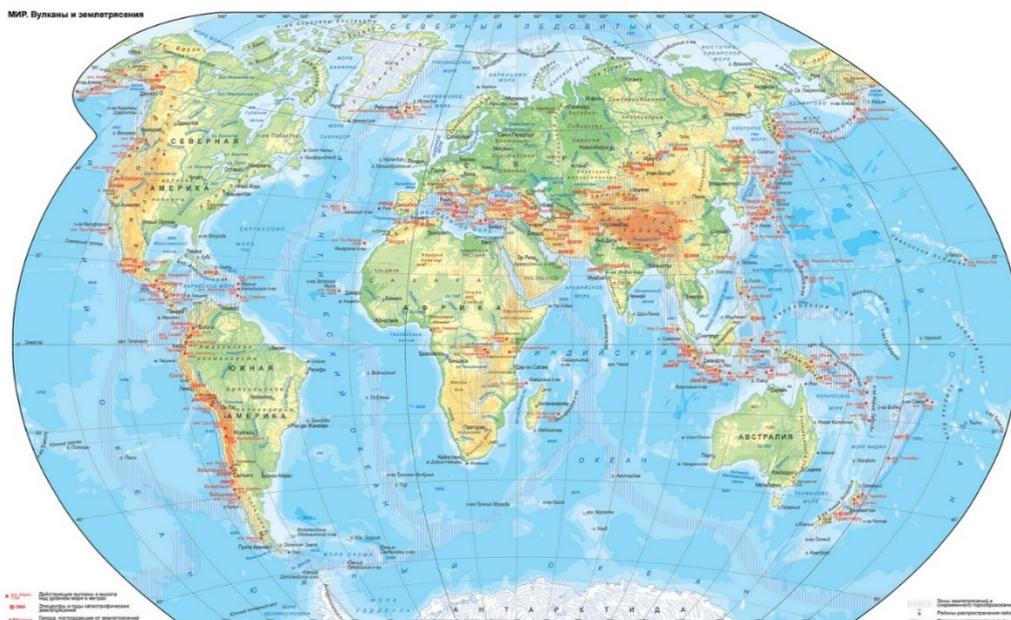
1. Найти и литосферные плиты, платформы Земли.
2. Найти и назвать области складчатости, зоны землетрясений и вулканизма
3. Найти и назвать крупные формы рельефа суши и Мирового океана, расположенные на платформах литосферных плит, областях складчатости.
4. Проанализировать распространение крупных форм рельефа.
5. Установить взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа.
6. Описать закономерности изменения рельефа в пространстве.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые логические действия



Ход работы:

1. Найдите на карте «Строения земной коры полезные ископаемые мира» тектонические структуры, указанные в таблице 1.
2. Определите возраст тектонических структур Земли.
3. Соотнесите тектонические структуры земной коры с крупными формами рельефа, изображёнными на карте «Физическая карта мира».
4. Определите абсолютные высоты установленных форм рельефа.
5. Занесите полученную информацию в таблицу «Соответствие крупных форм рельефа строению земной коры».
6. Проанализируйте полученные данные.
7. Установите взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа.
8. Сформулируйте вывод о закономерности размещения крупных форм рельефа в зависимости от строения земной коры и высоты гор в зависимости от их возраста.

Таблица 1. Соответствие крупных форм рельефа строению земной коры

Карта «Строение земной коры»		Физическая карта мира	
Тектоническая структура (платформа / область складчатости)	Возраст	Форма рельефа	Абсолютная высота, м
Южно - Американская платформа			
Восточно-Европейская платформа			
Сибирская платформа			
Кайнозойская складчатость			
Мезозойская складчатость			
Герцинская складчатость			

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ОБЪЯСНЕНИЕ ВУЛКАНИЧЕСКИХ ИЛИ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ, О КОТОРЫХ ГОВОРИТСЯ В ТЕКСТЕ

Цель работы: объяснить вулканические или сейсмические события, описанные в тексте.

Задачи:

1. Установить причину землетрясений / извержений вулканов.
2. Объяснить сейсмическое / вулканическое событие, описанное в тексте.
3. Сформулировать обобщение о распространении землетрясений / извержений вулканов на границах литосферных плит.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять закономерности в рассматриваемых фактах с учётом предложенной географической задачи;

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;

2. *Предметные результаты*

- называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- объяснять пространственное распространение землетрясений и современного вулканизма.

Оборудование:

- карты атласа: «Политическая карта мира», «Строение земной коры и полезные ископаемые»
- тексты «Землетрясение в Турции», «Извержение вулкана Шивелуч».

Землетрясение в Турции

6 февраля 2023 года в Турции и Сирии произошла серия землетрясений, которая привела к гибели более чем 30 тысяч человек только на турецкой территории.

Эпицентр первого землетрясения в Турции находился на границе с Сирией, второго – примерно в трёхстах километрах от границы с Сирией. После первых двух землетрясений сейсмологи зафиксировали более тысячи афтершоков¹ с магнитудой самого сильного до 6,7 баллов по шкале Рихтера.

Позднее 6 февраля севернее второго эпицентра зафиксировали новое землетрясение магнитудой 7,6 балла. После него в указанном районе сейсмологи зафиксировали 1117 афтершоков, причем, ожидается, что повторные толчки здесь будут происходить на протяжении всего года.

¹ Афтершок – это меньшее землетрясение, которое следует за более крупным землетрясением в той же области основного удара.

Извержение вулкана Шивелуч

11 апреля 2023 года вулканический пепел вулкана Шивелуч на Камчатке плотным слоем покрыл дома, машины, дороги, еще не растаявшие сугробы. Пеплопад стал сильнейшим за последние 60 лет: в некоторых поселках на машинах, домах и дорогах осел слой в 8,5 см. Облако с вулканическими выбросами распространилось на 500 км.

Активность вулкана Шивелуч продлилась несколько дней. В ближайших населенных пунктах отменили занятия в школах и детсадах, перекрыли дороги местного значения.

Известно, что в результате извержения 2004—2005 годов высота вулкана уменьшилась на 115 метров.

Ход работы:

1. Прочитайте текст «Землетрясение в Турции» или «Извержение вулкана Шивелуч».
2. Найдите указанные в тексте географические объекты на политической карте мира (Турция) и на физической карте России (Камчатка).
3. Найдите эти территории на карте «Строение земной коры и полезные ископаемые».
4. Определите по карте «Строение земной коры и полезные ископаемые», какая тектоническая структура соответствует участку земной коры, на котором расположена Турция и Камчатка.

5. Определите по карте «Строение земной коры и полезные ископаемые», какие географические процессы происходят на этом участке литосферы.

6. Объясните причину, из-за которой стало возможным землетрясение в Турции и извержение вулкана на Камчатке.

7. Определите по карте «Строение земной коры и полезные ископаемые», где ещё на Земле могут происходить подобные природные процессы.

Форма представления результатов практической работы: описание.

Тема 3. Атмосфера и климаты Земли

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОПИСАНИЕ КЛИМАТА ТЕРРИТОРИИ ПО КЛИМАТИЧЕСКОЙ КАРТЕ И КЛИМАТОГРАММЕ

Цель работы: описать климат территории по климатической карте и климатограмме.

Задачи:

1. Описать климат заданной территории по климатической карте.
2. Описать климат территории по климатограмме.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- описывать климат территории по климатограмме.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- описывать климат территории по климатической карте и климатограмме.

Оборудование:

- карты атласа: «Климатическая карта»

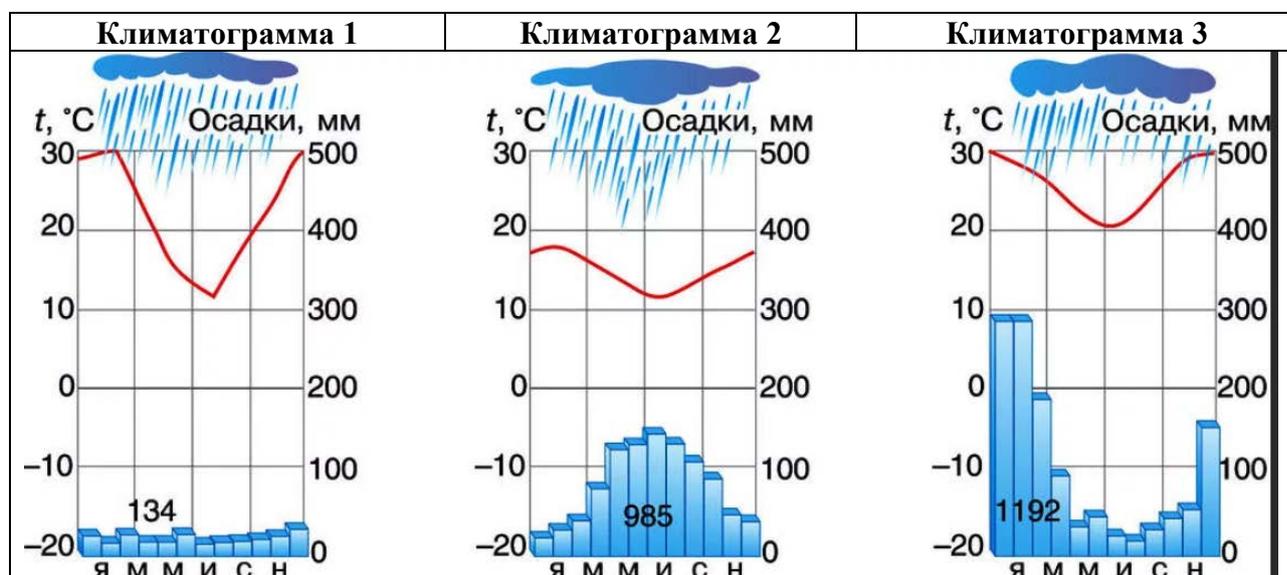
Ход работы:

1. Познакомьтесь с легендой климатической карты.
2. Найдите на карте один из городов: Буэнос-Айрес (Южная Америка), Мапуту (Африка) или Канберра (Австралия).
3. Определите по карте и занесите в таблицу 1 климатические показатели для выбранного города.

Таблица 1. Описание климата по климатической карте

Климатические показатели	Данные результатов	Описание климата территории
температура января (по ближайшей изотерме)		
температура июля (по ближайшей изотерме)		
амплитуда температур		
среднегодовое количество осадков		
преобладающие постоянные ветры		
климатический пояс		
тепловой пояс		

4. Опишите климат территории, на которой находится заданный город.
5. Выберите для описания одну из трёх предложенных климатограмм (1-3).
6. Прочтите данные выбранной климатограммы.



7. Для выбранной климатограммы определите климатические показатели климата территории, для которой она составлена.
8. Внесите данные в таблицу 2 «Описание климата по климатограмме».
9. Опишите климат по климатограмме.

Таблица 2. Описание климата по климатограмме

План описания	Данные климатограммы	Описание климата территории
Температура января, °С		
Температура июля, °С		
Среднегодовое количество осадков, мм		
Когда выпадают осадки		
Для какого климатического пояса свойственны такие климатические показатели?		
В каком полушарии (северное/южное) расположен объект, описанный в климатограмме?		
тепловой пояс		

Форма представления результатов практической работы: таблицы, описание.

Тема 4. Мировой океан — основная часть гидросферы

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СОЛЁНОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД МИРОВОГО ОКЕАНА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЁПЛЫХ И ХОЛОДНЫХ ТЕЧЕНИЙ У ЗАПАДНЫХ И ВОСТОЧНЫХ ПОБЕРЕЖИЙ МАТЕРИКОВ

Цель работы: выявить закономерности изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.

Задачи:

1. Выявить закономерности изменения солёности поверхностных вод Мирового океана.
2. Выявить закономерности распространения тёплых и холодных течений у восточных и западных побережий материков.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— базовые логические действия

- выявлять закономерности в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— базовые исследовательские действия

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- различать океанические течения;

- сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации;

- объяснять закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации;

- выявлять закономерности изменения солёности, распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков по физической карте мира.

Оборудование:

- карты атласа: «Физическая карта мира», карта «Температура поверхностных вод океанов», карта «Солёность поверхностных вод океанов», карта «Поверхностные течения Мирового океана».

- таблица «Закономерности распространения теплых и холодных течений вдоль западных и восточных берегов материков».

Ход работы:

Часть 1. Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод мирового океана.

1. Изучите карту солёности поверхностных вод Мирового океана.

2. Определите величину солёности поверхностных вод Мирового океана на разных широтах.

3. Объясните, почему происходит изменение уровня солёности поверхностных вод Мирового океана. Воспользуйтесь в качестве подсказки картосхемами «Средняя температура (°С) поверхностных вод Мирового океана» и «Солёность (‰) поверхностных вод Мирового океана».

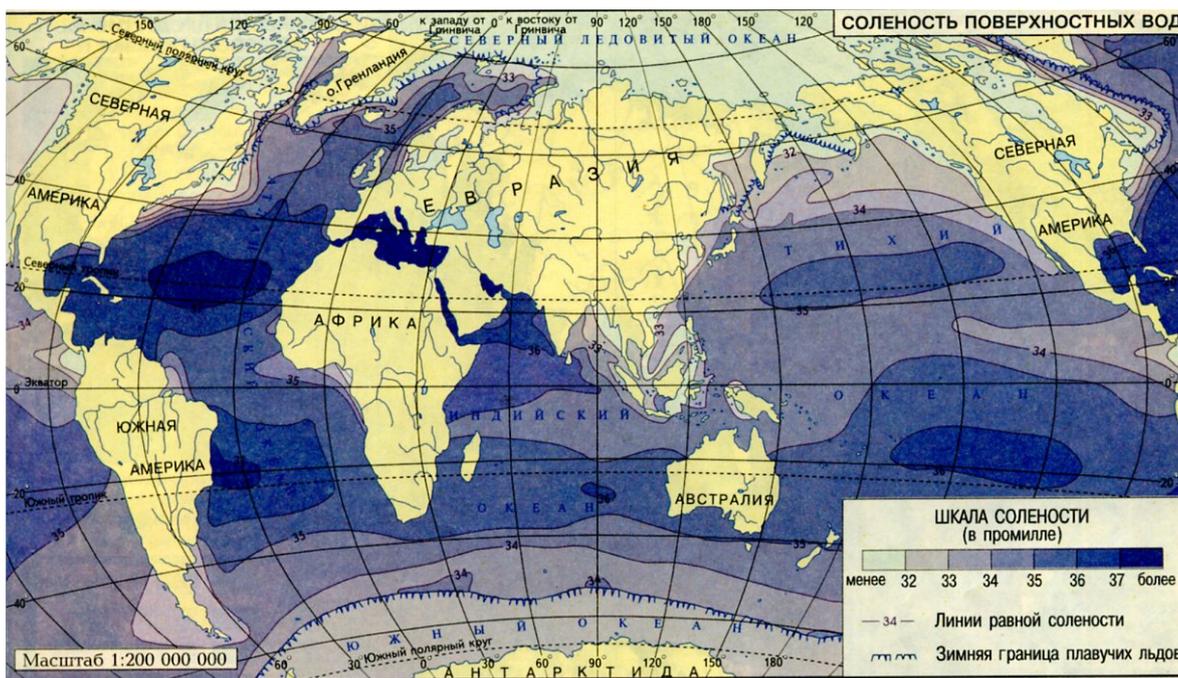
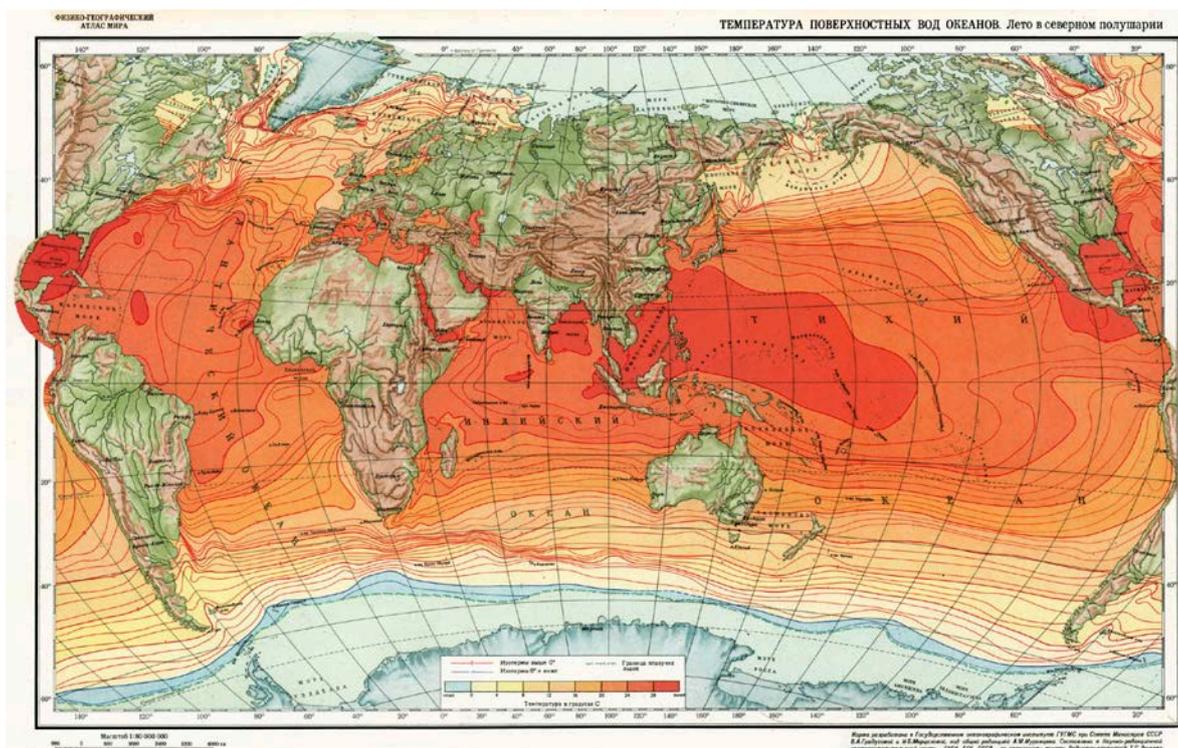
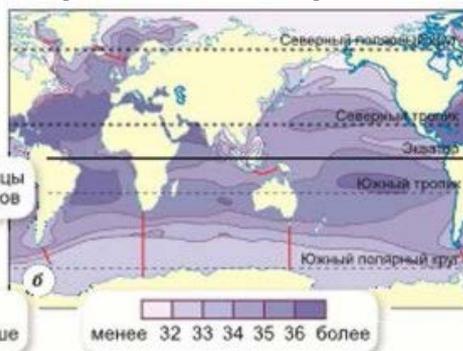
4. Выявите закономерности изменения солёности поверхностных вод Мирового океана в направлении от экватора к полюсам.

5. Запишите выявленную закономерность (в свободной форме).

**Средняя температура (°C)
поверхностных вод Мирового океана**



**Солёность (%)
поверхностных вод Мирового океана**



Часть 2. Выявление закономерностей распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.

1. Изучите содержание карты «Физическая карта мира».
2. Назовите течения, циркулирующие вдоль восточных и западных берегов материков.
3. Определите, в каком полушарии циркулирует каждое течение?
4. Определите, к какой группе течений (тёплых или холодных) относится каждое из установленных течений.
5. Определите направление течения каждого из установленных течений.
6. Внесите установленные данные в таблицу «Закономерности распространения теплых и холодных течений вдоль западных и восточных берегов материков».
7. Проанализируйте полученные данные.
8. Определите закономерность распространения теплых и холодных течений вдоль западных и восточных берегов материков.
9. Сформулируйте вывод о закономерности распространения теплых и холодных течений вдоль западных и восточных берегов материков.

Карта «Поверхностные течения вод Мирового океана»



Таблица «Закономерности распространения теплых и холодных течений вдоль западных и восточных берегов материков»

Материк	Западные берега материка				Восточные берега материка			
	Название течения	Тёплое или холодное	Общее направление течения	Полушарие, в котором циркулирует течение	Название течения	Тёплое или холодное	Общее направление течения	Полушарие, в котором циркулирует течение

Африка								
Южная Америка								
Северная Америка								
Евразия								

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. СРАВНЕНИЕ ДВУХ ОКЕАНОВ ПО ПЛАНУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Цель работы: сравнить два океана по плану с использованием нескольких источников географической информации.

Задачи:

1. Составить описание двух океанов по плану.
2. Сравнить океаны на основе описания.
3. Сделать вывод на основе сравнения.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы отдельных территорий;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать океаны.

Оборудование:

- карты атласа: «Мировой океан» «Северный Ледовитый океан» «Атлантический океан», «Тихий океан», «Индийский океан», «Солёность вод Мирового океана», «Климатические пояса и области Земли», «Температура вод Мирового океана».
- Диаграммы «Соотношение площадей океанов», «Средние глубины океанов»,
- Таблица площадей и объемов океанов Земли.

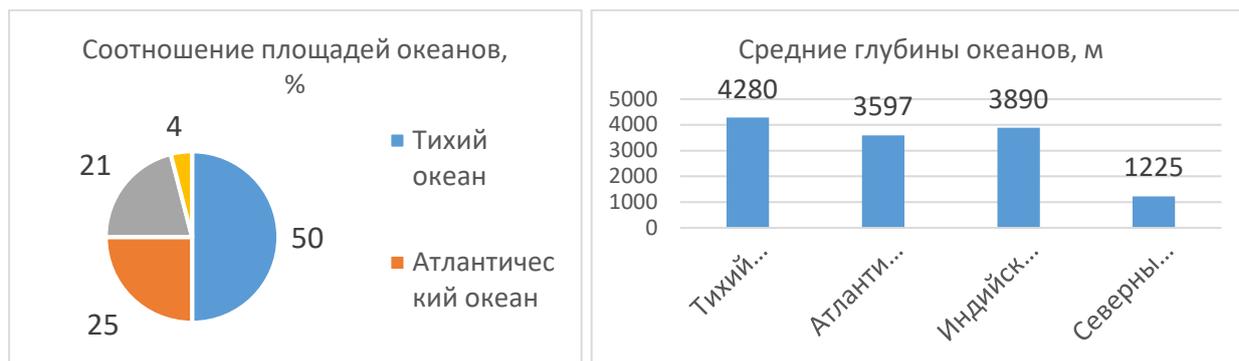


Таблица площадей и объемов океанов Земли

Название	Площадь, млн.км ² , (%)	Объем, млн.км ³	Макс. глубина, м
Тихий	178,7 (49,6%)	710,4	11016
Индийский	76,2 (21%)	282,6	7726
Атлантический	91,7 (25,3%)	329,7	8742
Северный Ледовитый	14,8 (4,1%)	18,1	5527

Ход работы:

1. Выберите для сравнения два океана.
2. Составьте описание океанов по плану.
3. Внесите полученные в Таблицу 1 «Сравнение двух океанов».
4. Сравните полученные данные.
5. Запишите результаты сравнения в свободной форме.

Таблица 1 «Сравнение двух океанов»

План сравнения океанов	Океан 1	Океан 2
Название океана		
Площадь океана		
Положение океана относительно экватора, полюсов, нулевого меридиана, 180-го меридиана		

Соседние океаны		
Проливы, соединяющие соседние океаны		
Омываемые океаном материки		
Крупные острова и группы островов, омываемые океаном		
Преобладающие глубины		
Максимальная глубина		
Крупнейшие формы рельефа дна (котловина, жёлоб, хребет, поднятие)		
Климатические пояса, в которых расположен океан		
Распределение температуры поверхностных вод		
Распределение солёности поверхностных вод		
Тёплые и холодные течения, их направления		
Характерные представители органического мира		
Минеральные ресурсы		
Хозяйственное значение океана		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

РАЗДЕЛ 2. ЧЕЛОВЕЧЕСТВО НА ЗЕМЛЕ

Тема 1. Численность населения

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, СРАВНЕНИЕ ТЕМПОВ ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ МИРА ПО СТАТИСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ

Цель работы: определить и сравнить темпы изменения численности отдельных регионов мира по статистическим материалам.

Задачи:

1. Проанализировать диаграмму изменения численности населения регионов мира во времени.
2. Определить темпы изменения численности населения отдельных регионов мира.
3. Сравнить темпы изменения численности населения отдельных регионов мира

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

б) универсальные коммуникативные действия:

— *общение*

- обмениваться с партнёром важной информацией, участвовать в обсуждении;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

2. Предметные результаты

- интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях населения на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- находить в различных источниках, интерпретировать и использовать информацию, необходимую для определения изменения численности населения во времени;

- представлять информацию в виде таблиц, графических схем и диаграмм;

- анализировать диаграммы изменения численности населения во времени с целью определения темпов изменения численности населения Земли;

- обмениваться с партнёром важной информацией, участвовать в обсуждении, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

Оборудование:

- Политическая карта мира
- диаграмма «Динамика численности населения мира по регионам»
- график «Динамика численности населения мира по регионам»
- таблица 1 «Динамика численности населения мира по регионам»
- таблица 2 «Крупнейшие по населению страны мира»

Диаграмма «Динамика численности населения мира по регионам»

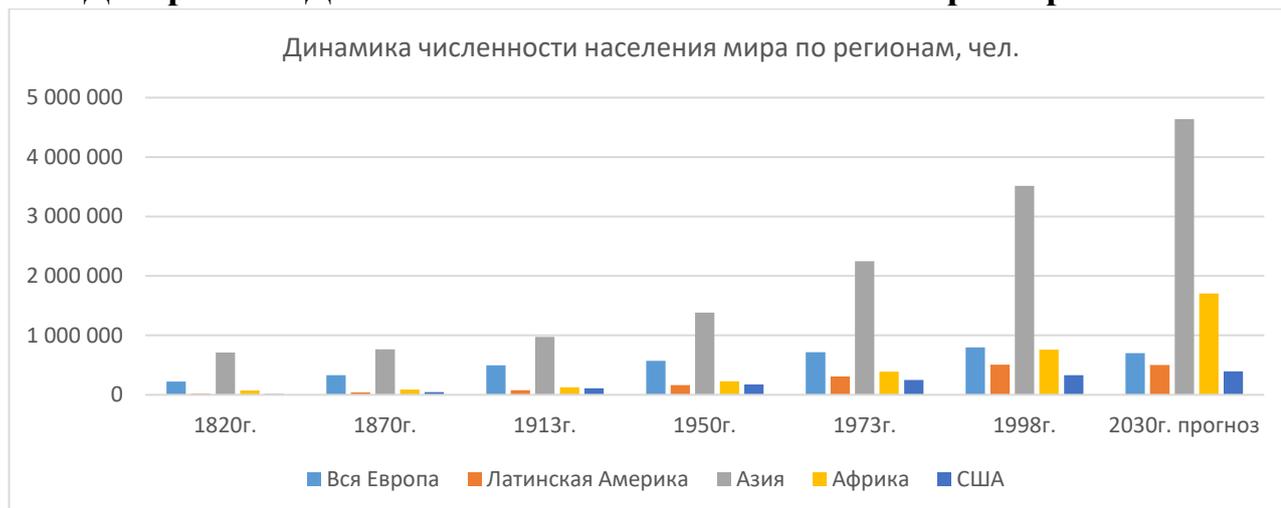


График «Динамика численности населения мира по регионам»

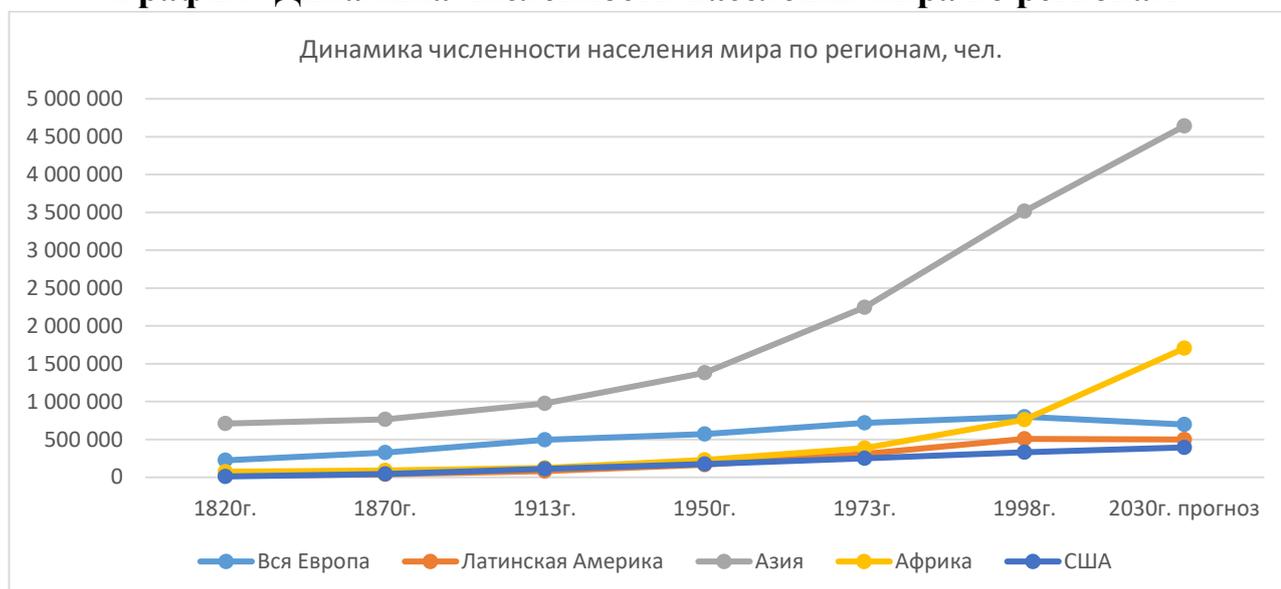


Таблица 1. Динамика численности населения мира по регионам, чел.

Регионы мира	1820г.	1870г.	1913г.	1950г.	1973г.	1998г.	2030г. прогноз
Вся Европа	224 068	328 386	496 803	572 399	718 628	800 271	700 000
Латинская Америка	21 220	39 973	80 515	165 837	308 450	507 623	500 000
Азия	710366	765056	977604	1381859	2247814	3516412	4641000
Африка	74 208	90 466	124 697	228 342	387 645	759 954	1 704 000
США	11 230	46 133	111 401	176 094	251 945	331 899	395 000

Таблица 2. Десятка крупнейших по населению стран мира, чел.

№ п/п	Страна	Численность населения	Дата достижения численности	% от населения всей Земли
1	 Китай	1 407 894 000	28 января 2021	17.94%
2	 Индия	1 383 546 000	28 января 2021	17.63%
3	 США	329 957 441	15 июля 2020	4.22%
4	 Индонезия	266 911 900	1 июля 2019	3.4%
5	 Пакистан	220 093 638	28 января 2021	2.8%
6	 Бразилия	212 584 894	28 января 2021	2.71%
7	 Нигерия	210 658 576	28 января 2021	2.68%
8	 Бангладеш	172 003 883	28 января 2021	2.19%
9	 Россия	146 748 590	1 января 2020	1.87%
10	 Мексика	127 792 286	1 июля 2020	1.63%

Ход работы:

1. Изучите содержание статистических данных о динамике численности населения отдельных регионов мира.
2. Определите, какие регионы характеризуются более быстрыми темпами увеличения численности населения. Используйте для выполнения задания данные графика «Динамика численности населения мира по регионам».
3. Определите регионы мира в которых темпы прироста населения снижаются.
4. Подтвердите свои выводы данными таблицы 1 «Динамика численности населения мира по регионам».
5. Определите перечень стран, лидирующих по населению. Используйте для выполнения задания данные Таблицы 2 «Десятка крупнейших по населению стран мира».
6. Определите по политической карте мира, в каких регионах расположены крупнейшие по населению страны мира.
7. Обменяйтесь с соседом по парте полученными результатами, обсудите полученные результаты, сопоставьте свои суждения с суждениями других участников диалога. При наличии различий в суждениях, установите причину различий позиций.

Форма представления результатов практической работы: описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧИЙ В ЧИСЛЕННОСТИ, ПЛОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН ПО РАЗНЫМ ИСТОЧНИКАМ

Цель работы: определить и сравнить различия в численности и плотности населения отдельных стран по разным источникам.

Задачи:

1. Определить плотность населения отдельных стран мира.
2. Сравнить страны мира по плотности населения
3. Определить численность населения крупнейших по населению стран мира.
4. Сравнить страны мира по численности населения.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. *Предметные результаты*

- различать и сравнивать численность населения крупных стран мира;

- сравнивать плотность населения различных территорий;

- применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать плотность населения различных территорий.

- находить, анализировать и интерпретировать статистическую информацию (таблицы, диаграммы, графики), необходимую для определения и сравнения численности и плотности населения.

Оборудование:

- карты атласа: «Политическая карта мира», карта «Плотность населения регионов мира»;
- таблица 1. «Плотность населения стран мира» (2022г.);
- таблица 2. «Численность населения стран мира» (2022г.)

Ход работы:

1. Определите по карте «Народы и плотность населения мира» регионы мира с высокой и низкой плотностью населения.
2. Сравните плотность населения различных территорий.
3. Приведите примеры стран с высокой и низкой плотностью населения. Используйте для выполнения задания политическую карту мира.
4. Вычислите плотность населения некоторых стран. Запишите результаты вычислений в таблицу 1. «Плотность населения стран мира».
5. Определите по таблице 2 «Численность населения стран мира» крупнейшие по населению страны мира и численность их населения.
6. Сравните численность населения крупных стран мира.
7. Сделайте вывод по итогам сравнения регионов по плотности населения и сравнения стран мира по численности населения.

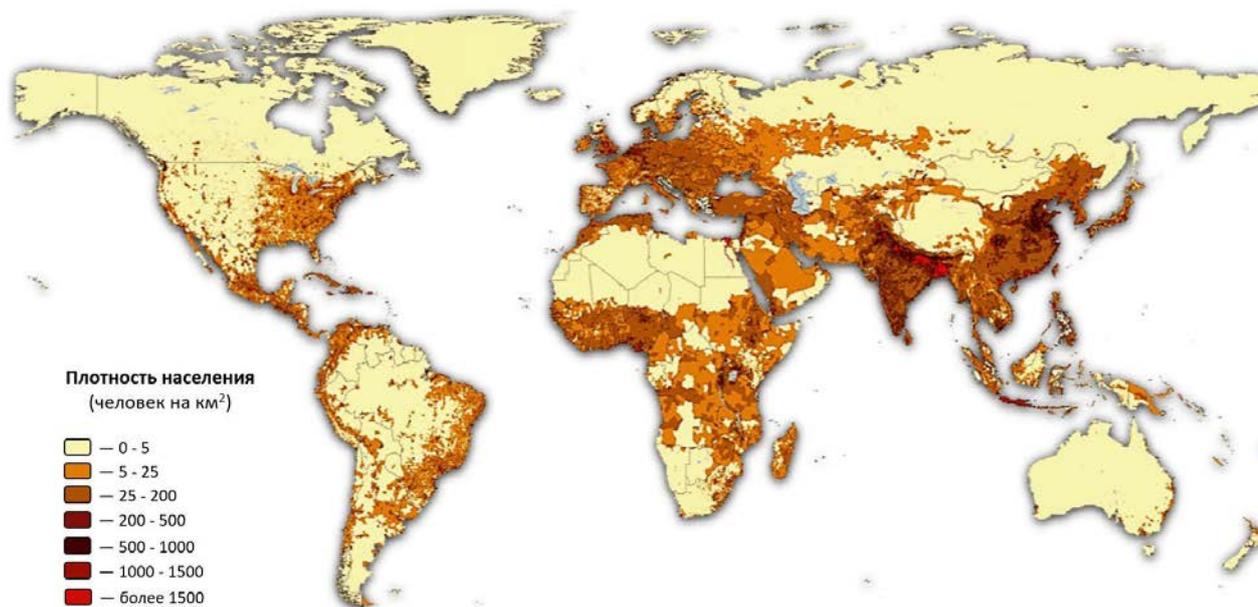
Таблица 1. Плотность населения стран мира (2022г.)

	Страна	Площадь страны, км ²	Население, чел.	Плотность населения, чел/ км ²
1.	Россия	17 125 191	146748590	
2.	США	9 826 675	331427186	
3.	Алжир	2 381 741	44 226 000	
4.	Монголия	1 564 116	3 400 948	
5.	Белоруссия	207 595	9 200 617	
6.	Монако	2,03	39 050	
7.	Индия	3 287 263	1370602000	

Таблица 2. Численность населения стран мира (2022г.)

№	Страна	Численность, человек	Доля в населении Земли, %
1	Китай	1402500000	18,3
2	Индия	1370602000	17,8
3	США	331427186	4,4
4	Индонезия	266911900	3,5
5	Пакистан	217375508	2,8
6	Бразилия	211338180	2,8
7	Нигерия	206463676	2,6
8	Бангладеш	170395248	2,2
9	Россия	146748590	1,9
10	Мексика	126577691	1,7

Картограмма «Плотность населения регионов мира»



Форма представления результатов практической работы: таблица.

Тема 2. Страны и народы мира

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. СРАВНЕНИЕ ЗАНЯТИЙ НАСЕЛЕНИЯ ДВУХ СТРАН ПО КОМПЛЕКСНЫМ КАРТАМ

Цель работы: сравнить занятия населения двух стран по комплексным картам.

Задачи:

1. Определить особенности занятий населения двух стран.
2. Сравнить занятия населения двух стран по комплексным картам.
3. Выявить причины сходства / различия занятий населения двух стран.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- устанавливать основания для сравнения географических объектов, процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- различать основные виды хозяйственной деятельности людей на различных территориях;

- объяснять особенности населения и хозяйства отдельных территорий;

- использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения³³:

- интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

Оборудование:

- карты атласа: комплексные карта Южной Америки, комплексная карта Африки, политическая карта мира.

Ход работы:

1. Определите по политической карте мира положение указанных стран на материках.

2. Определите особенности хозяйства стран по плану.

3. Внесите установленные данные об особенностях хозяйства в таблицу «Сравнение занятий населения двух стран».

4. Сравните особенности хозяйства сравниваемых стран.

5. Результаты сравнения разместите в строке «Выводы». В выводе объясните, чем обусловлены особенности хозяйства на территории сравниваемых стран.

³³ Формулировка основных видов деятельности для данной практической работы отлична от формулировки, приведенной в ФРП, т.к. ФРП для данной практической работы определяет основные виды деятельности «находить, анализировать и интерпретировать статистическую информацию (таблицы, диаграммы, графики), необходимую для определения и сравнения численности и плотности населения» (при выполнении практической работы № 1) (стр. 72).

Таблица 1. Сравнение занятий населения двух стран

Признаки сравнения	Бразилия	Египет
Местоположение страны		
Этнический состав населения		
Отрасли промышленности		
Отрасли сельского хозяйства		
Природные ресурсы		
Виды занятий населения		
Влияние хозяйственной деятельности человека на природную среду		
Выводы		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИКИ И СТРАНЫ

Тема 1. Южные материки

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. СРАВНЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ДВУХ (ЛЮБЫХ) ЮЖНЫХ МАТЕРИКОВ

Цель работы: Сравнить географическое положение двух южных материков.

Задачи:

1. Описать по географическим картам местоположение изученных географических объектов: двух южных материков Африка и Южная Америка.
2. Сравнить географическое положение материков Африка и Южная Америка.
3. Определить черты сходства и различия географического положения материков.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- *устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;*

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- описывать по географическим картам местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать географическое положение материков.

Оборудование:

- карты атласа: «Физическая карта мира»

Ход работы:

1. Опишите по географическим картам местоположение двух южных материков – Африка и Южная Америка.

2. Внесите полученные данные в таблицу 1 «Сравнение географического положения двух южных материков».

3. Сравните географическое положение материков Африка и Южная Америка.

4. Определите черты сходства и различия в географическое положение материков.

5. Сформулируйте выводы по итогам сравнения географического положения двух южных материков.

Таблица 1. Сравнение географического положения двух южных материков

	План сравнения географического положения материков	Африка	Южная Америка
1.	Положение материка в системе географических координат:		
	- по отношению к экватору		
	- по отношению к 0° и 180° долготы		
	- по отношению к тропикам		
	- по отношению к полярным кругам		
2.	Положение по отношению к другим материкам		

3.	Положение по отношению к океанам		
4.	Координаты крайних точек материка:		
	- южная		
	- северная		
	- западная		
	- восточная		
5.	Тепловые пояса, в которых расположен материк		
6.	Климатические пояса, в которых расположен материк		
7.	Главные черты <u>сходства</u> географического положения материков		
8.	Главные черты <u>различия</u> географического положения материков		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ОБЪЯСНЕНИЕ ГОДОВОГО ХОДА ТЕМПЕРАТУР И РЕЖИМА ВЫПАДЕНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ В ЭКВАТОРИАЛЬНОМ КЛИМАТИЧЕСКОМ ПОЯСЕ

Цель работы: объяснить годовой ход температуры и режим атмосферных выпадения осадков в экваториальном климатическом поясе.

Задачи:

1. Определить годовой ход температур в экваториальном климатическом поясе.
2. Объяснить годовой ход температур в экваториальном климатическом поясе.
3. Определить режим выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе.
4. Объяснить режим выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии,

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— работа с информацией

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- выявлять взаимосвязи между компонентами природы в пределах отдельных территорий с использованием различных источников географической информации;

- объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории;

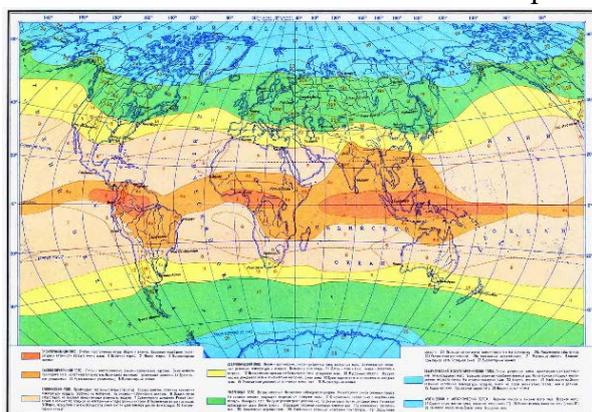
Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- объяснять особенности климата экваториального климатического пояса.

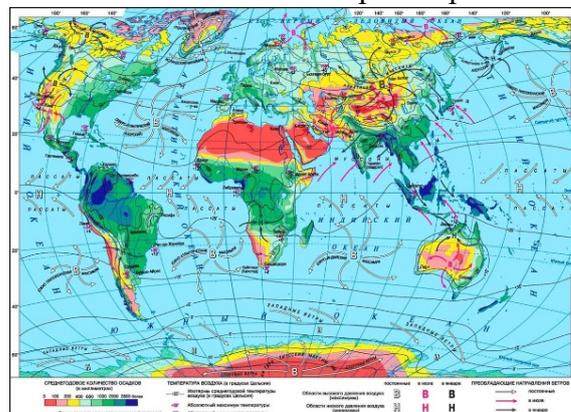
Оборудование:

- карты атласа: «Климатические пояса и области мира», «Климатическая карта мира»,
- климатограмма экваториального климатического пояса.

Климатические пояса и области мира



Климатическая карта мира



Ход работы:

1. Найдите на карте «Климатические пояса и области мира» экваториальный климатический пояс.

2. Опишите климат экваториального климатического пояса по плану, приведённому в таблице 1 «Описание климата экваториального климатического пояса». Используйте для выполнения задания климатическую карту мира.

3. Внесите данные о климате экваториального пояса в таблицу 1. «Описание климата экваториального климатического пояса».

4. Выявите особенности годового хода температур в экваториальном климатическом поясе.

5. Выявите особенности режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе. Используйте для выполнения задания климатограмму экваториального климата.

6. Объясните особенности климата экваториального климатического пояса.

7. Запишите в свободной форме объяснения особенностей климата экваториального климатического пояса.

Таблица 1. Описание климата экваториального климатического пояса

	План описания	Экваториальный климатический пояс	Климатограмма экваториального климата
1.	Территории распространения		
2.	Воздушная масса		
3.	Пояс атмосферного давления		
4.	Средние температуры июля, °С		
5.	Средние температуры января, °С		
6.	Годовая амплитуда температур		
7.	Годовое количество осадков		
8.	Режим выпадения осадков ³⁴		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3. СРАВНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИМАТА АФРИКИ, ЮЖНОЙ АМЕРИКИ И АВСТРАЛИИ ПО ПЛАНУ

Цель работы: сравнить особенности климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану.

Задачи:

1. Определить особенности климата для каждого из трёх указанных материков.
2. Сравнить особенности климата материков.
3. Сформулировать вывод по итогам сравнения.

Планируемые результаты:

2. *Метапредметные результаты*

а) *универсальные познавательные действия:*

— *базовые логические действия*

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

³⁴ Режим выпадения осадков определите по климатограмме экваториального климатического пояса.

— *базовые исследовательские действия*
 - самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— *работа с информацией*
 - выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

2. Предметные результаты

- объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать особенности климата материков.

Оборудование:

- карты атласа: «Климатические пояса и области мира», «Климатическая карта Африки», «Климатическая карта Южной Америки», «Климатическая карта Австралии»
- таблица 1 «Описание особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии»

Таблица 1. Описание особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии

План описания особенностей климата	Африка	Южная Америка	Австралия
В каких тепловых поясах расположен материк?			
Какой тепловой пояс занимает большую территорию материка?			
В каких климатических поясах расположен материк?			
Определите преобладающий на материке климатический пояс			
На каком материке засушливые области занимают большую часть территории?			
На каком материке области наибольшего выпадения осадков занимают большую территорию?			
Определите показатели абсолютных температур - для июля, °С - для января, °С			
Определите главную особенность климата каждого материка («самый ...»)			

Ход работы:

1. Опишите по плану особенности климата каждого материка – Африки, Южной Америки, Антарктиды.
2. Внесите данные описания особенностей климата материков в таблицу.
3. Определите главную особенность климата для каждого из трёх материков. Используйте для формулировок главных особенностей климата материков определительное местоимение «самый».
4. Сравните особенности климата материков.
5. Сформулируйте вывод по итогам сравнения.

Форма представления результатов практической работы:

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4. ОПИСАНИЕ АВСТРАЛИИ ИЛИ ОДНОЙ ИЗ СТРАН АФРИКИ ИЛИ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ ПО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ КАРТАМ

Цель работы: описать Австралию или одну из стран Африки или Южной Америки по географическим картам.

Задачи:

1. Описать географическое положение страны.
2. Описать особенности природы страны.
3. Описать население и хозяйственную деятельность населения.
4. Объяснить особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии,

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

2. Предметные результаты

- использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- описывать по географическим картам страну.

Оборудование:

- карты атласа: «Физическая карта мира», карта климатических поясов, климатическая карта, «Природные зоны», «Растительность», «Народы и плотность населения», «Хозяйственная деятельность населения».

Ход работы:

1. Выберите для описания одну из стран Африки или одну из стран Южной Америки или Австралию.
2. Определите по физической карте:
 - географическое положение страны на материке,
 - особенности рельефа и полезные ископаемые,
 - наличие крупных рек и озёр на территории страны,
3. Определите по карте климатических поясов:
 - в каких климатических поясах расположена страна,
 - средние температуры июля и января,
 - среднегодовое количество осадков,
4. Определите по карте «Природные зоны мира» какие природные зоны расположены на территории страны.
5. Определите по почвенной карте основные типы почв на территории страны.
6. Определите по карте «Растительность» преобладающую растительность на территории страны.
7. Определите по карте «Народы и плотность населения» народы, населяющие страну и особенности их размещения.
8. Определите по карте «Хозяйственная деятельность населения» основные виды занятия народов страны.
9. Объясните особенности природы, населения и хозяйства страны.

Форма представления результатов практической работы: описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5. ОБЪЯСНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗМЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ АВСТРАЛИИ ИЛИ ОДНОЙ ИЗ СТРАН АФРИКИ ИЛИ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ

Цель работы: выявить и объяснить особенности размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки.

Задачи:

1. Выявить особенности размещения населения страны.
2. Выявить причины, повлиявшие на размещение населения страны.
3. Объяснить особенности размещения населения страны.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических процессов и явлений;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- сравнивать плотность населения различных территорий;

- применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- выявление природных, исторических и экономических причин размещения населения части материка.

Оборудование:

• карты атласа: карта «Плотность населения, народы», «Физическая карта мира», карта «Хозяйственная деятельность населения», карта климатических поясов.

Ход работы:

1. Выберите для описания одну из стран Африки или одну из стран Южной Америки или Австралию.

2. Определите по легенде карты «Плотность населения, народы» какую информацию можно получить об анализируемом объекте.
3. Определите плотность населения в разных частях страны. Используйте для выполнения задания карту «Плотность населения, народы»
4. Сопоставьте карту «Плотность населения, народы» с физической картой мира. Определите влияет ли рельеф на размещение населения?
5. Сопоставьте карту «Плотность населения, народы» с картой климатических поясов. Определите влияет ли климат на размещение населения?
6. Сопоставьте карту «Плотность населения, народы» с картой «Хозяйственная деятельность населения». Определите, влияют ли экономические причины на размещение населения?
7. Обобщите полученные данные и сделайте выводы о причинах, повлиявших на размещение населения страны.

Форма представления результатов практической работы: описание.

Тема 2. Северные материки

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ОБЪЯСНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗОН СОВРЕМЕННОГО ВУЛКАНИЗМА И ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ И ЕВРАЗИИ

Цель работы: объяснить распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

Задачи:

1. Определить распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки.
2. Определить распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Евразии.
3. Объяснить распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) *универсальные познавательные действия:*

— *базовые логические действия*

- выявлять закономерности в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;

2. Предметные результаты

- называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;

- устанавливать (используя географические карты) взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать особенности рельефа Северной Америки и Евразии;

- выбирать источники географической информации, необходимые для изучения особенностей природы Северной Америки и Евразии.

- объяснять пространственное распространение землетрясений и современного вулканизма.

Оборудование:

- учебник «География. 7 класс»;
- карты атласа: карта «Строение земной коры и полезные ископаемые».

Ход работы:

1. Определите по карте «Строение земной коры и полезные ископаемые» зоны современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

2. Определите расположение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии относительно границ литосферных плит.

3. Определите расположение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии относительно тектонических структур (плит и платформ, горных систем)?

4. Внесите полученные данные в таблицу 1 «Распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии».

5. Проанализируйте полученные данные и объясните распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

Таблица 1. Распространение зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии

План	Северная Америка	Евразия
В какой части материков находятся зоны современного вулканизма и землетрясений?		
Как расположены зоны современного вулканизма и землетрясений на материках относительно границ литосферных плит?		
Как расположены зоны современного вулканизма и землетрясений на материках относительно тектонических структур		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2. ОБЪЯСНЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЗЛИЧИЙ ТЕРРИТОРИЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ОДНОЙ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЕ, НА ПРИМЕРЕ УМЕРЕННОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО ПЛЯСА

Цель работы: объяснить климатические различия территорий умеренного климатического пояса, находящихся на одной географической широте.

Задачи:

1. Определить типы климата умеренного климатического пояса населённых пунктов, расположенных на одной широте.
2. Определить климатические показатели указанных населённых пунктов.
3. Сравнить полученные данные.
4. Выявить климатические различия указанных территорий.
5. Объяснить климатические различия населённых пунктов умеренного климатического пояса, находящихся на одной географической широте.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) *универсальные познавательные действия:*

— *базовые логические действия*

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- применять понятия «воздушные массы», «муссоны», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории.

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- объяснять климатические различия территорий умеренного климатического пояса, находящихся на одной широте.

Оборудование:

- карты атласа: карта «Климатические пояса и области», климатическая карта Евразии
- Таблица «Координаты городов Евразии»

Населённый пункт	Широта	Долгота
Лондон	51° 51' с.ш.	0° 13' в.д.
Курск	51° 43' с.ш.	36° 11' в.д.
Оренбург	51° 46' с.ш.	55° 06' в.д.
Улан-Удэ	51° 49' с.ш.	107° 36' в.д.

Ход работы:

1. Определите, в каких типах климата умеренного климатического пояса расположены населённые пункты: Лондон, Курск, Оренбург, Улан-Удэ.

2. Определите для каждого населённого пункта

- среднюю температуру января,
- среднюю температуру июля,
- годовую амплитуду температур,
- среднегодовое количество осадков.

3. Внесите полученные данные в таблицу:

Населённый пункт	Тип климата	Средняя температура января, °С	Средняя температура июля, °С	Годовая амплитуда температур, °	Среднегодовое количество осадков, мм
Лондон					
Курск					
Оренбург					
Улан-Удэ					

4. Сравните климатические показатели населённых пунктов. Определите, как изменяются климатические показатели с увеличением географической долготы населённого пункта.

5. Объясните климатические различия территорий умеренного пояса, находящихся на одной географической широте.

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ В ВИДЕ ТАБЛИЦЫ ИНФОРМАЦИИ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДЫ ОДНОЙ ИЗ ПРИРОДНЫХ ЗОН НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

Цель работы: представить информацию о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа текстовых, картографических источников информации.

Задачи:

1. Выбрать для описания одну из природных зон Северной Америки или Евразии.
2. Составить описание компонентов природной зоны в виде таблицы.
3. Сравнить описание компонентов природной зоны двух материков.
4. Сделать вывод по итогам сравнения.

Планируемые результаты:

1. *Метапредметные результаты*

а) *универсальные познавательные действия:*

— *базовые логические действия*

- выявлять существенные признаки географических объектов;

— *базовые исследовательские действия*

- проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов;

— *работа с информацией*

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

2. Предметные результаты

- описывать закономерности изменения в пространстве рельефа, климата, внутренних вод и органического мира;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- сравнивать особенности природных зон Северной Америки и Евразии.

Оборудование:

- карты атласа: «Природные зоны мира»
- описание природных зон в тексте учебника географии 7 класса,
- интернет-ресурсы: «Природные зоны Северной Америки»³⁵, «Природные зоны Евразии»³⁶

Ход работы:

1. По карте «Природные зоны мира» определите природные зоны, встречающиеся и на материке Северная Америка, и на материке Евразия.

2. Выберите одну природную зону, простирающуюся в пределах обоих материков, компоненты природы которой будете характеризовать.

3. Соберите информацию о компонентах природы выбранной природной зоны.

4. Внесите данные о природной зоне в Таблицу 1. «Особенности компонентов природы природных зон Северной Америки и Евразии».

5. Сравните особенности компонентов природной зоны Северной Америки и Евразии.

6. Сделайте вывод по итогам сравнения о чертах сходства и различия природной зоны, расположенной на двух материках в пределах одного климатического пояса.

Таблица 1. Особенности компонентов природы природных зон Северной Америки и Евразии

План описания природной зоны	Северная Америка	Евразия
1. Название природной зоны		
2. Географическое положение природной зоны на материке		
3. Компоненты природной зоны:		
➤ рельеф		
➤ климатический пояс		
➤ тип климата		
➤ климатические показатели:		
- среднегодовое количество осадков, мм		
- виды осадков и режим их выпадения,		
- средние температуры июля, °С		
- средние температуры января, °С		
- амплитуда годовых температур, °		

³⁵ Природные зоны Северной Америки <https://geographyofrussia.com/prirodnnye-zony-severnoj-ameriki-2/> (дата обращения 21.07.2023г.)

³⁶ Природные зоны Евразии <https://geographyofrussia.com/doklad-prirodnnye-zony-evrazii/> (дата обращения 21.07.2023г.)

➤ внутренние воды		
➤ тип почв		
➤ типичные виды растений		
➤ типичные виды животных		
4. Вывод по итогам сравнения		

Форма представления результатов практической работы: таблица, описание.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4. ОПИСАНИЕ ОДНОЙ ИЗ СТРАН СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ ИЛИ ЕВРАЗИИ В ФОРМЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ (С ЦЕЛЬЮ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ТУРИСТОВ, СОЗДАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ОБРАЗА СТРАНЫ И Т. Д.)

Цель работы: составить описание страны по плану с использованием различных источников информации.

Задачи:

1. Выбрать источники информации для описания одной из стран Северных материков.
2. Составить описание страны по плану.
3. Оформить результаты работы в форме презентации.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*
- самостоятельно выбирать способ решения учебной географической задачи;

— *базовые исследовательские действия*
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов;

— *работа с информацией*
- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

2. Предметные результаты

- интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- составлять комплексное географическое описание страны по плану с использованием различных источников информации;
- выбирать источники географической информации, необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства Северной Америки и Евразии;

Оборудование:

- учебник «География. 7 класс»;
- карты атласа: физические, климатические, комплексные и др. карты материков Северная Америка и Евразия;
- Интернет-ресурсы:
 - Большая российская энциклопедия <https://greatbook.ru/>
 - Географическая энциклопедия <https://geo.koltyrin.ru/encyclopaedia.php>

Ход работы:

1. Выберите страну. Выполните необходимые действия: сбор, обобщение и преобразование информации и пр. Дайте характеристику выбранной страны (ГП, особенности природы, население и традиции, природные и культурные объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО, расположенные в данной стране).
2. Изучите информацию, характеризующую территорию страны. Укажите особенности, привлекательные для туристов из других стран мира. Определите возрастную категорию туристов, для которых будет создана презентация.
3. Придумайте туристический слоган страны.
4. Создайте презентацию, в которой покажите возможности использования всех ресурсов страны для привлечения туристов.

Примечание.

- Электронная презентация должна содержать не более семи слайдов.
- Печатная презентация должна иметь формат не менее А3.

Форма представления результатов практической работы: презентация.

Тема 3. Взаимодействие природы и общества

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОДНОЙ ИЗ СТРАН МИРА В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Цель работы: составить характеристику изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

Задачи:

1. Изучить информацию об изменениях компонентов природы на территории одной из стран мира.

2. Характеризовать изменения компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

3. Выбрать оптимальную форму представления географической информации.

Планируемые результаты:

1. Метапредметные результаты

а) универсальные познавательные действия:

— *базовые логические действия*

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;

— *базовые исследовательские действия*

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

— *работа с информацией*

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

2. Предметные результаты

- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

Основные виды деятельности обучающихся /формируемые умения:

- характеризовать изменения компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

Оборудование:

- карты атласа: «Политическая карта мира»,
- текст «Экологические проблемы Бразилии»,
- Экология в разных странах мира в 2022-2023 году
<https://visasam.ru/emigration/vybor/ekologiya-v-stranah-mira.html?ysclid=lm6rtsqojc765978588>

Ход работы:

1. Изучите текст «Экологические проблемы Бразилии»³⁷.

2. Найдите на политической карте мира страну, в которой происходят описанные события.

3. Определите суть происходящих событий; причины событий; последствия и возможные изменения компонентов природы в этой части планеты.

4. Установите, какие действия человека привели к описанным в тексте событиям.

³⁷ Обучающимся можно предложить текст об экологической проблеме другой страны (по выбору учителя).

5. Сформулируйте вывод, в котором объясните характер изменений компонентов природы, произошедших вследствие данных событий.

6. Выберите самостоятельно форму представления полученных результатов.

Экологические проблемы Бразилии

С экологическими проблемами так или иначе сталкивается любая страна. Особенно сильно они проявляются в таких быстро развивающихся государствах, как Бразилия. Почти вся страна – это один большой заповедник, кладезь природных ресурсов, которые нуждаются в постоянной защите.

Районы тропических лесов Бразилии являются жемчужиной страны.

За последние несколько десятилетий леса подверглись обширной вырубке в результате расширения сельскохозяйственного производства в этой стране. Причины вырубки лесонасаждений имеют экономическую основу: строительство трансконтинентальной автодороги вдоль всей Амазонки, насаждение земель соей.

Соя и какао являются двумя крупнейшими товарными культурами Бразилии, поэтому распространение сельскохозяйственных угодий для удовлетворения спроса на эти продукты привело к вырубке большого количества тропических лесов.

По данным Всемирного фонда дикой природы, 90% экосистемы Атлантического леса на юге Бразилии были уничтожены из-за какао-бума 1970-х годов.

Бразилия в 2004 году занесена в новое издание Книги рекордов Гиннеса как мировой лидер по уничтожению лесов, главным образом в Амазонии.

Амазония уже потеряла 17% своей территории, которая изначально составляла 4,9 млн. км².

Вырубка лесов несет за собой и другие проблемы, такие как загрязнение воздуха. Быстрое ухудшение природы – плата за экономическое развитие региона.

В дополнение к увеличению спроса на сельскохозяйственную продукцию в зарубежных странах, в частности в США, продолжающиеся засушливые условия Амазонки увеличивают риск лесных пожаров в этом районе, что впоследствии приводит к деградации земель и обезлесению.

Форма представления результатов практической работы: по выбору обучающихся.

Методическое издание

Методические рекомендации по проведению программных практических работ в соответствии с федеральными рабочими программами основного общего и среднего общего образования

ГЕОГРАФИЯ. Часть I. 5–7 классы

Электронное издание

Ок. 4,0 МБ. (Формат 60x84 1/8. Шрифт Times New Roman. Усл. печ. л. 12,25. 98 с.) Заказ 005.

Костромской областной институт развития образования
156005, г. Кострома, ул. И. Сусанина, 52.

Тел.: (4942) 31-77-91. E-mail: koiro.kostroma@yandex.ru