

Формирование функциональной грамотности на уроках географии

«Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений». Леонтьев А.А.

Функциональная грамотность отражает идею эффективной интеграции личности в быстро меняющееся общество, социализации личности в современном мире. Естественнонаучная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций:

- научное объяснение явлений,
- оценивать и планировать научные исследования,
- научно интерпретировать данные и доказательства.

Задача формирования естественнонаучной грамотности и достижения образовательных результатов ФГОС предъявляет определенные требования к содержанию учебной деятельности на уроке.

Выделяют следующие уровни естественнонаучной грамотности:

1. Воспроизведение простых знаний (терминов, фактов, правил), умение приводить примеры явлений и формулировать выводы при помощи основных естественнонаучных понятий.
2. Использование естественнонаучных знаний для объяснения отдельных явлений; выявление вопросов, на которые могла бы ответить наука, определение элементов научного исследования.
3. Объяснение явлений на основе их моделей, анализ результатов проведенных исследований, сравнение данных, научная аргументация своей позиции, оценка различных точек зрения.

На формирование знания учебного материала использую следующие задания:

1. Найдите в тексте ключевые слова (слова – ориентиры)
2. Найдите в тексте возможные ошибки
3. Определите, истинно или ложно данное утверждение (схема и т.д.)
4. Разбейте текст на смысловые части и дайте заголовок каждой из них
5. Найдите дополнительный материал к данному тексту по теме в популярной литературе, энциклопедии.

Пример. Определите, истинно или ложно данное утверждение:

1. Коренные жители Северной Америки – индейцы.
2. Большинство населения Южной Америки говорит на французском языке.
3. На территории Северной Америки много стран, как и в Африке.
4. Потомки от браков европейцев и индейцев – самбо.

На формирование понимания изучаемого материала целесообразно давать следующие задания:

1. Прочитайте словами данную символическую информацию (чертеж, схему, таблицу, рисунок).
2. Ответьте на вопросы, отражающие причинно – следственные связи: «Зачем», «Почему»
3. Составьте вопросы по данному материалу.

Пример. Прочитайте суждения:

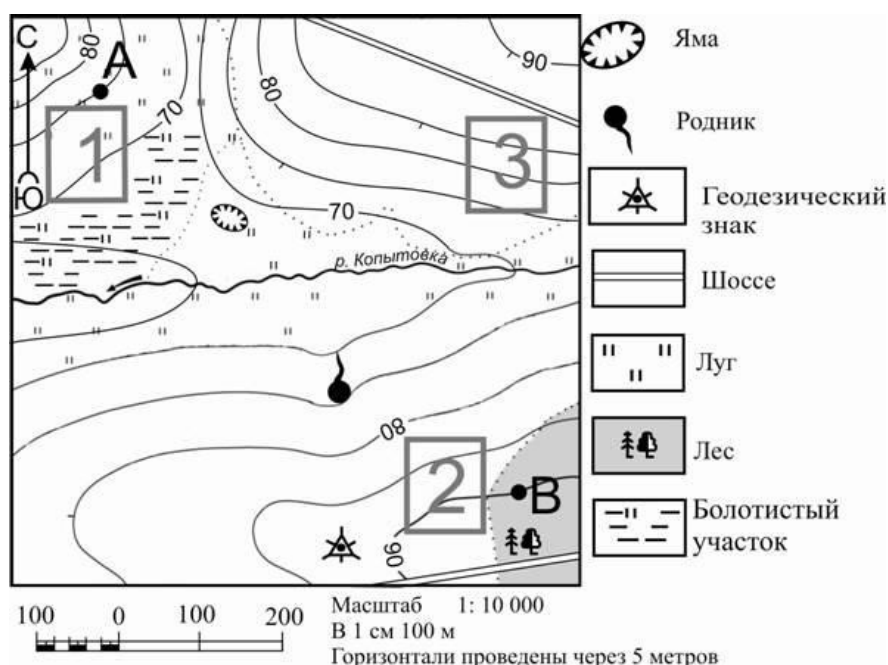
1. - Самая высокая горная система расположена в Азии.
Гора Эверест – самая высокая вершина мира.
2. Сформулируйте умозаключение на основе этих суждений.

На формирование умений и навыков применяю такие задания:

1. Выделите из текста полезные новые знания.
2. Какие знания необходимо использовать для выполнения данного задания.
3. Найдите ошибку в тексте, почему вы так решили .

Задания на применение полученных в курсе географии знаний есть в ГИА 9 класс:

а) Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 или 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Задания ВПР 6 класс

Разница во времени между городами Нижним Новгородом и Иркутском составляет +5 часов. На рисунках представлены показания часов в этих городах в тот момент, когда в Нижнем Новгороде полдень. Запишите под каждым рисунком, как отображается то же самое время на электронных часах в этих городах.

Нижний Новгород



Иркутск



РАСПИСАНИЕ УРОКОВ		
№ урока	Время	Предмет
1 смена		
1	8.30 – 9.15	Русский язык
2	9.25 – 10.10	География
3	10.30 – 11.15	Математика
4	11.35 – 12.20	Физкультура
5	12.30 – 13.15	Иностр. язык
6	13.30 – 14.10	
2 смена		
1	13.30 – 14.10	Русский язык
2	14.30 – 15.15	Биология
3	15.25 – 16.10	Математика
4	16.20 – 17.05	Литература
5	17.15 – 18.00	История

Ирина живёт в Нижнем Новгороде. Урок по какому предмету у Ирины в школе в указанное Вами время? Используйте для ответа приведённое расписание уроков.

Урок по какому предмету в это же время у её сверстницы Анны, которая живёт в Иркутске, если у неё такое же расписание уроков, что и у Ирины.

Задания ВПР 7 класс.

1. а) Какой природный процесс отображён на схеме? Рассмотрите схему природного процесса и выполните задания.



н.д. — низкое давление;

в.д. — высокое давление

- б) Установите последовательность этапов отображённого на схеме процесса в летний период. Запишите в ответе порядковые номера этапов.

ЭТАПЫ:

- 1) Влажный воздух с океана перемещается в сторону суши.
- 2) Суша прогревается сильнее, и тёплый воздух поднимается вверх.

- 3) Над поверхностью океана скапливается тяжёлый холодный воздух.
 - 4) Над океаном формируется область повышенного давления.
 - 5) Над сушей формируется область пониженного давления.
- в) Каковы последствия процесса, изображённого на схеме, в летний период?

Задание направлено на формирование умения ориентироваться в содержании текста, находить требуемую информацию

География — наука о Земле



География — одна из самых древних наук. Её название состоит из двух корней греческого языка: первого «ге» — «Земля», второго «графио» — «писать» и соединительной гласной «о». Следовательно, в названии науки определён *предмет изучения* — Земля и *метод изучения* — описание.

1. Задачи географической науки.

1) Прочитай текст. Подчеркни, какие научные задачи стояли перед учёными-географами в разное историческое время.

Первые учёные-географы составляли описания земель — гор, равнин, морей. Тех, где побывали сами, — по собственным впечатлениям, а тех, которых никогда не видели, — по рассказам других людей. Постепенно накопилось большое количество разных, иногда противоречащих друг другу сведений и появилась потребность не только описать разные земли, но и объяснить, почему они такие, в чём их особенности, как они изменяются и почему. География перестала быть только описательной наукой.

Задача современной географии — не только объяснить существование тех или иных природных объектов и явлений, но и предсказать их возможные изменения.

2) Сформулируй главную мысль текста о том, как изменялись задачи географии. Запиши ответ полными предложениями.

2. Что такое географический объект.

1) Прочитай текст.

Планета Земля — географический объект. Форма нашей планеты — *фигура, близкая к шару*, при этом она уникальная, т. е. единственная в природе. Её называли гебид (от греч. *ge* — «земля»). Земля немного «сплюснута» у полюсов. Планета Земля имеет собственные размеры: средний радиус Земли — 6371 км, площадь поверхности — 510 млн км². Земля занимает определённое положение в пространстве. Наша планета — третья от Солнца и находится на расстоянии около 150 млн км от него между Венерой и Марсом.

Учёные считают, что возраст Земли примерно 4,6 млрд лет.

форма

2) Найди в тексте и запиши в колонке справа, какими признаками обладает планета Земля как географический объект.