

От автора

Уважаемые коллеги!

Настоящее пособие ориентировано на преподавание географии в 6 классе по учебному комплекту: *Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П.* География. Начальный курс. 6 класс (М.: Дрофа). Пособие является универсальным по структуре. Оно содержит подробные планы уроков с определением целей и планируемых результатов каждого урока, используемые технологии, рекомендации по оборудованию урока, конкретные домашние задания, тестовые задания с ключами и критериями отметок, географические диктанты, творческие задания, различные таблицы, дополнительные материалы. При работе в 6 классе предусмотрено использование рабочей тетради, содержание которой в полной мере соответствует поурочным разработкам. Домашние задания выполняются в большей степени по рабочим тетрадям. Поскольку к планируемым результатам относится умение работать с контурными картами и картами атласа, то при подготовке к уроку и выполнении домашнего задания используются и эти печатные пособия.

Использование данного пособия позволит учителям реализовать требования, предъявляемые ФГОС к результатам и условиям освоения предмета. В пособии предлагается парная и групповая работа на уроке. Пособие содержит уроки-конференции, уроки контроля знаний, уроки самостоятельного изучения материала с самоконтролем и взаимоконтролем.

Пособие полностью соответствует утвержденной государственной программе, написано автором, имеющим большой стаж преподавания географии в школе.

Учитель может использовать разработку урока и для дополнения отдельных этапов своего плана урока.

В качестве дополнительного материала к урокам учитель может использовать издание: *Контрольно-измерительные материалы.* География. 6 класс / Сост. Е.А. Жижина. М.: ВАКО, 2016.

Надеемся, что эта книга не обманет ожиданий преподавателей и поможет в педагогической деятельности.

Тематическое планирование учебного материала

№ урока	Тема урока	Ко- личе- ство часов
Введение (1 ч)		
1	Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля – планета Солнечной системы	1
Виды изображений поверхности Земли (10 ч)		
<i>План местности (4 ч)</i>		
2	Понятие о плане местности. Масштаб	1
3	Стороны горизонта. Ориентирование	1
4	Изображение на плане неровностей земной поверхности	1
5	Составление простейших планов местности	1
<i>Географическая карта (6 ч)</i>		
6	Форма и размеры Земли. Географическая карта	1
7	Градусная сеть на глобусе и картах	1
8	Географическая широта	1
9	Географическая долгота. Географические координаты	1
10	Изображение на физических картах высот и глубин	1
11	Обобщение и контроль знаний по разделу «Виды изображений поверхности Земли»	1
Строение Земли. Земные оболочки (21 ч)		
<i>Литосфера (6 ч)</i>		
12	Земля и ее внутреннее строение	1
13	Движение земной коры. Вулканизм	1
14	Рельеф суши. Горы	1
15	Равнины суши	1
16	Рельеф дна Мирового океана	1
17	Обобщение и контроль знаний по теме «Литосфера»	1
<i>Гидросфера (6 ч)</i>		
18	Вода на Земле. Части Мирового океана. Свойства вод океана	1
19	Движение воды в океане	1
20	Подземные воды	1
21	Реки	1

№ урока	Тема урока	Ко- личе- ство часов
22	Озера. Ледники	1
23	Обобщение и контроль знаний по теме «Гидросфера»	1
Атмосфера (6 ч)		
24	Атмосфера: строение, значение, изучение. Температура воздуха	1
25	Атмосферное давление. Ветер	1
26	Водяной пар в атмосфере. Облака и атмосферные осадки	1
27	Погода и климат	1
28	Причины, влияющие на климат	1
29	Обобщение и контроль знаний по теме «Атмосфера»	1
Биосфера. Географическая оболочка (3 ч)		
30	Разнообразие и распространение организмов на Земле	1
31	Природный комплекс	1
32	Обобщение и контроль знаний по теме «Биосфера. Географическая оболочка»	1
Население Земли (3 ч)		
33	Население Земли	1
34	Человек и природа (урок-суд)	1
35	Итоговый контроль знаний по курсу «География. 6 класс»	1

ВВЕДЕНИЕ

Урок 1. Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля – планета Солнечной системы

Тип урока: урок общеметодологической направленности.

Используемые технологии: здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития навыков контроля и самоконтроля, продуктивного чтения, информационно-коммуникационные.

Цели: познакомить учащихся с содержанием и целями курса географии 6 класса, со способами работы с учебным материалом и требованиями к работе на уроке и дома; вызвать интерес к предмету.

Формируемые УУД: предметные: называть методы изучения Земли, основные результаты выдающихся географических открытий и путешествий; объяснять значение понятий: *Солнечная система, планета, географический полюс, экватор*; приводить примеры географических следствий движения Земли; **метапредметные:** выражать свою точку зрения; ставить учебную задачу под руководством учителя; выделять главное в тексте учебника (смысловое чтение); устанавливать причинно-следственные связи; применять методы информационного поиска; **личностные:** формирование познавательного интереса к предмету; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира.

Оборудование: учебники, электронные приложения, рабочие тетради, физическая карта полушарий, глобусы, модель Солнечной системы, портреты путешественников.

Ход урока

I. Организационный момент

(Учитель знакомит учеников с требованиями к подготовке к уроку, поведению на уроке, правилами ведения рабочих тетра-

дей, контурных карт; знакомит с учебником и с критериями выставления оценок.)

Знакомство с основными требованиями

Ученик готов к уроку, если у него на столе лежат учебник, атлас, контурные карты и рабочая тетрадь. Домашнее задание по географии выполняется не только устно и письменно в тетради, но и в контурных картах и по атласам.

Структура учебника

Учебник разбит на параграфы. В параграфах используются условные обозначения:

- значок электронного приложения к учебнику;
- синий шрифт — определения, которые необходимо запомнить;
- полужирный курсив — важные понятия;
- курсив — фамилии ученых, исследователей, названия географических объектов, которые необходимо найти на карте;
- цветные плашки — профессии, о которых рассказывается в тексте учебника.

В конце учебника есть приложение, в котором вы найдете планы и памятки, необходимые для выполнения практических работ, список объектов, которые нужно уметь показывать на карте.

Требования к ведению рабочей тетради и работе с контурными картами

1. Все записи в тетрадях делать синей пастой, при необходимости выделить текст можно использовать другие цвета.
2. Рисунки выполнять карандашами.
3. Писать и рисовать в тетради только с разрешения учителя.
4. Тетрадь приносить на каждый урок и при ответе подавать учителю вместе с дневником.
5. Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу ученик пишет свою фамилию и класс.
6. Все надписи на контурной карте делают мелко, четко, красиво, желательно печатными буквами.
7. Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а внизу карты пишут, что означает данная цифра.
8. Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем подписывают географические названия.

(Ученики читают текст на с. 3 учебника.)

II. Работа по теме урока

Тема урока: «Открытие, изучение и преобразование Земли. Земля — планета Солнечной системы».

(Знакомство с планом урока.)

План урока

1. Как человек открывал Землю. Изучение Земли человеком.
2. Современная география.
3. Земля — планета Солнечной системы.
4. Вращение Земли.
5. Луна.

Сегодня мы узнаем, как люди изучали Землю.

1. Как человек открывал Землю. Изучение Земли человеком

(Ученики читают текст учебника на с. 4—7, рассматривают рис. 1, 2, выполняют задания.)

Задание. Назовите фамилии путешественников, выделенные в тексте курсивом, и найдите на карте географические объекты, которые они открыли.

Задание. Работая с текстом учебника (§ 1), составьте развернутый план параграфа.

Задание. Работая с текстом учебника (§ 1), заполните таблицу.

Фамилия, имя путешественника, ученого	Годы путешествия	Открытие, район исследования
Аристотель	384—322 до н. э.	Земля — шар
Эратосфен	276—194 до н. э.	Размеры Земли
Геродот	484—425 до н. э.	Египет, Малая Азия, Балканский полуостров
Марко Поло	1271—1288	Центральная Азия, Китай, Индонезия, Цейлон
Васко да Гама	1497—1499, 1501—1502	Путь в Индию вокруг Африки
Христофор Колумб	1492	Открытие Америки
Фернан Магеллан	1519—1522	Первое кругосветное плавание
Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен, Михаил Петрович Лазарев	1820	Открытие Антарктиды
Петр Петрович Семёнов-Тян-Шанский	1827—1914	Горы Тянь-Шань, озеро Иссык-Куль, река Сырдарья
Николай Михайлович Пржевальский	1839—1888	Исследование Центральной Азии

Фамилия, имя путешественника, ученого	Годы путешествия	Открытие, район исследования
Иван Федорович Крузенштерн, Юрий Федорович Лисянский	1803–1806	Первое русское кругосветное плавание

(Взаимо- или самопроверка, самооценка.)

2. Современная география

(Ученики читают текст учебника на с. 7, рассматривают рис. 3.)

- Назовите современные способы исследования Земли. (*Шары-зонды, космические спутники, сверхглубокие скважины, глубоководные спускаемые аппараты (батискафы, батистаты, подводные лаборатории).*)
- Где используются результаты географических исследований?
- Какие задачи стоят перед современной географией?

3. Земля – планета Солнечной системы

(Ученики читают текст учебника на с. 8, 9, рассматривают рис. 4, 5.)

- Какие планеты вращаются вокруг Солнца? (*Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.*)
- Какая планета была исключена из состава планет в 2006 г.? (*Плутон.*)
- Какие еще небесные тела вы знаете? (*Метеоры, метеориты, астероиды.*)
- Какое место занимает наша планета в Солнечной системе? (*Земля – самая большая из планет земной группы. У Земли есть атмосфера, у Меркурия и Луны атмосфера отсутствует, так как недостаточно силы притяжения из-за малой массы небесного тела.*)
- Какое значение это имеет для жизни на Земле? (*Влияние на температуру поверхности планеты и ее атмосферу.*)

4. Вращение Земли

(Ученики читают текст учебника на с. 9, 10, рассматривают рис. 5.)

- Что такое земная ось? (*Воображаемая прямая, проходящая через центр Земли.*)
- Что является следствием вращения Земли вокруг своей оси? (*Смена дня и ночи на Земле.*)
- Чему равен период вращения Земли вокруг своей оси? (*Примерно 24 ч.*)

- Как пересекает ось поверхность Земли? (*Она пересекает поверхность Земли в двух точках — Северном и Южном географических полюсах.*)
- (Ученики показывают Северный и Южный полюс на глобусе.)
- Какие еще полюса вы знаете? (*Магнитные.*)
- Что такое экватор? (*Экватор — воображаемая линия, которая делит Землю на два равных полушария — Северное и Южное.*)
- (Ученики показывают экватор на глобусе, на карте полушарий.)
- Что является следствием постоянного наклона земной оси к плоскости орбиты? (*Смена времен года.*)

5. Луна

Задание. Прочитайте текст «Луна» на с. 10 учебника.

- Как влияет Луна на процессы, происходящие на Земле?

III. Первичная проверка знаний

Задание. Географический диктант.

- 1) Португальский мореплаватель, впервые совершил кругосветное плавание. (*Магеллан.*)
 - 2) Древнегреческий ученый, который определил размеры Земли. (*Эратосфен.*)
 - 3) Русский путешественник, исследователь Центральной Азии. (*Н.М. Пржевальский.*)
 - 4) Причина приливов и отливов на Земле. (*Притяжение Луны.*)
 - 5) Причина смены времен года на Земле (*Вращение Земли вокруг Солнца и постоянный наклон земной оси к плоскости орбиты.*)
 - 6) Расстояние от Луны до Земли. (*384 400 км.*)
 - 7) Какое время года в Северном полушарии, когда к Солнцу обращена область вокруг Северного полюса? (*Лето.*)
 - 8) В чем заслуга Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева? (*Открытие Антарктиды.*)
 - 9) В чем заслуга Х. Колумба? (*Открытие Америки — Нового Света.*)
 - 10) В фамилии этого русского ученого указан географический объект, который он исследовал. (*Семенов-Тянь-Шанский.*)
- (Самопроверка, самооценка.)

Критерии оценок

- 10 правильных ответов — «5»;
- 8, 9 правильных ответов — «4»;
- 5—7 правильных ответов — «3».

Задание. На доске вывешены пронумерованные портреты путешественников (с закрытыми подписями). Учитель называет

номер портрета, ученики должны назвать имя путешественника и его заслуги (открытие).

IV. Рефлексия учебной деятельности

- Я понял тему урока.
- Как я оцениваю свою работу на уроке.
- У меня были проблемы на уроке.

Домашнее задание

1. Прочитать § 1, 2.
2. Выполнить задания № 1—4 на с. 3, 4 рабочей тетради; задания № 2—4 на с. 6, 7 рабочей тетради.
3. Ответить на вопросы № 1—3 на с. 10 учебника.
4. Подготовить сообщение о путешественнике (по желанию).

ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ

ПЛАН МЕСТНОСТИ

Урок 2. Понятие о плане местности. Масштаб

Тип урока: урок общеметодологической направленности.

Используемые технологии: здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, коммуникативно-диалоговой деятельности, личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, интеграционного обучения.

Цели: научить работать с планом местности, читать план местности и измерять расстояния на планах местности с использованием масштаба, называть масштаб и его виды, определять расстояние по плану местности, переводить именованный масштаб в численный и обратно.

Формируемые УУД: *предметные:* объяснять значение понятий: *план местности, масштаб*; называть масштаб плана, карты и глобуса; показывать изображения разных видов масштаба; приводить примеры перевода одного вида масштаба в другой; читать план местности; определять (измерять) расстояния на плане; *мета-предметные:* формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с нетекстовым компонентом; *личностные:* формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.

Оборудование: учебники, электронные приложения, рабочие тетради, топографические планы, линейки, циркуль-измеритель.

Ход урока

I. Организационный момент

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради, разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

II. Работа по теме урока

Тема урока: «Понятие о плане местности. Масштаб».
(Знакомство с планом урока.)

План урока

1. Что такое план местности?
2. Условные знаки.
3. Зачем нужен масштаб?
4. Численный, именованный и линейный масштабы.
5. Выбор масштаба.

Мы приступаем к изучению темы «План местности». У вас на столах планы нашей местности. Подумайте, каких знаний нам не хватает для чтения плана. (*Условные знаки, как определить расстояние, как держать план, как найти свое место на плане.*)

1. Что такое план местности?

(Ученики читают текст учебника на с. 11.)

- Для чего создаются планы местности? (*Чтобы не заблудиться в походе.*)

Перед отправкой в поход или в экспедицию нужно тщательно изучить местность, по которой предстоит идти. Выяснить наличие или отсутствие: болот, рек, мостов, бродов, дорог, населенных пунктов, родников и т. д. Планы местности составляют топографы. Мы можем составить план небольшого участка местности — школьного двора, кабинета, своего дома, сада.

- Что такое топографический план?

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 12, а затем обсуждают понятие *топографический план* с соседом по парте.)

2. Условные знаки

(Ученики читают текст учебника на с. 12, рассматривают рис. 6.)

- С чего следует начать знакомство с планом местности? (*С условных знаков.*)

Условными знаками изображают топографические объекты (растительные, водные, хозяйственные).

(Ученики рассматривают условные знаки на форзаце 1 учебника.)

- Каким цветом изображается растительность на плане? (*Зеленым.*)
- Назовите растительные объекты. (*Кустарник, луг, лес.*)
- Какие водные объекты показаны на форзаце 1 учебника? (*Болото, река, озеро, пруд.*)
- Каким цветом показаны водные объекты? (*Голубым.*)

Задание. Используя план форзаца 1 учебника, определите объекты, которые расположены по берегам реки Нары. (*Луг, болото, кустарник, обрыв, впадает ручей, над рекой проходит линия электропередачи.*)

Задание. Используя план атласа, зарисуйте 15 условных знаков в рабочую тетрадь.

(Учитель на доске дает перечень условных знаков, которые будут часто использоваться на уроках. Например: лес, река, родник, колодец, болото, просека, обрыв, овраг, луг, шоссе, грунтовая дорога, тропа, кустарник, одинокое дерево, фруктовый сад, пашня, огород.)

III. Первичная проверка знаний

Задание. Топографический диктант.

Замените слова условными знаками.

Привал мы устроили **на лугу**, на берегу **озера**, за озером находилась **березовая роща**. Вдоль озера проходила **тропа**. Недалеко от нас находился **родник**.

(Взаимопроверка по образцу.)

Задание. Учитель показывает условные знаки (заготовленные карточки) — ученики отвечают (фронтальная работа).

3. Зачем нужен масштаб?

Задание. Как, используя план форзаца 1 учебника, определить:

- насколько вытянута деревня Елагино;
- как далеко находится от сарая ольховый лес?

(*На плане есть **масштаб**, который позволит определить расстояние до любого объекта.*)

— Что такое масштаб?

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 13, а затем обсуждают понятие *масштаб* с соседом по парте.)

Нам нужно сделать план школьного двора. План должен разместиться на листе бумаги формата А4. Ваши предложения. (*Необходимо уменьшить расстояния на местности. Значит, мы должны выбрать масштаб.*)

4. Численный, именованный и линейный масштабы

(Ученики читают текст учебника на с. 13–15, рассматривают рис. 7.)

Посмотрите на план форзаца 1 учебника, прочитайте масштаб, в котором выполнен план. На плане вы видите три вида масштаба: *именованный* — в 1 сантиметре — 100 метров, *численный* — 1 : 10 000 и *линейный* — линия, разделенная на равные отрезки. Линейный

масштаб позволяет измерять расстояния на плане с помощью циркуля-измерителя.

(Ученики выполняют задания 1–5 на с. 14 учебника.)

Первое задание.

Численный масштаб	Именованный масштаб
1 : 200	в 1 см — 2 м
1 : 500	в 1 см — 5 м
1 : 2000	в 1 см — 20 м

Второе задание. Масштаб 1 : 25 — расстояние уменьшено в 25 раз, масштаб в 1 см — 50 м — расстояние уменьшено в 5000 раз (метры надо перевести в сантиметры).

Более крупный масштаб 1 : 25, так как уменьшение составляет 25 раз. Чем меньше знаменатель масштаба, тем крупнее масштаб.

Третье задание. На форзаце 1 учебника расстояние уменьшено в 10 000 раз. Расстояние в 1 см соответствует расстоянию на местности — 100 м, 2 см — 200 м, 10 см — 1000 м, или 1 км.

Четвертое задание. 1 : 5000, или в 1 см — 50 м.

Пятое задание. Расстояние от магазина до школы на плане — 5 см, а на местности — 100 м. Масштаб плана равен $100 : 5 = 20$ м, т. е. в 1 см — 20 м, или в численном виде 1 : 2000.

5. Выбор масштаба

(Ученики читают текст учебника на с. 15.)

Как выбрать масштаб? Чем больше площадь местности, которую нужно нанести на план, тем мельче масштаб.

Задание. Выберите масштаб, если выполняется план участка размером 500 м на 500 м. Размер вашего листа 20 см. ($50\,000 : 20 = 2500$, масштаб 1 : 2500, или в 1 см — 25 м.)

Задание. Определите площадь школьного участка (рис. 7 на с. 14 учебника).

(Самопроверка по образцу.)

IV. Закрепление изученного материала

Задание. Используя план форзаца 1 учебника, определите:

- расстояние от сарая до озера;
- длину оврага до моста;
- ширину реки Нара.

(Взаимопроверка.)

Задание. Выполнить задания № 1–6 на с. 16 учебника.

(Взаимопроверка.)

V. Рефлексия учебной деятельности

- Я понял материал урока и умею определять расстояния на плане.
- Я знаю три вида масштаба.
- Я умею переводить численный масштаб в именованный.

Мы узнали, что «азбукой» плана являются условные знаки.

С помощью масштаба можно изобразить территорию в сотни раз большую, чем размер бумаги. Масштаб бывает трех видов: численный, именованный, линейный. Мы научились переводить численный масштаб в именованный и наоборот.

Домашнее задание

1. Прочитать § 3, 4.
2. Выполнить задания № 1, 2, 4 на с. 10, 11 рабочей тетради; задания № 1, 4 на с. 15 рабочей тетради.

Урок 3. Стороны горизонта. Ориентирование

Тип урока: урок общеметодологической направленности.

Используемые технологии: здоровьесбережения, диалоговой деятельности, личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, развития навыков контроля и самоконтроля.

Цели: научить определять направления на плане и на местности, определять стороны горизонта на местности с помощью компаса и местных признаков, определять азимут на плане и на местности.

Формируемые УУД: *предметные:* объяснять значение понятий: *азимут, стороны горизонта, ориентирование*; определять (измерять) направления на плане, географической карте и на местности; ориентироваться на местности при помощи компаса, карты и окружающих местных предметов; *метапредметные:* формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с текстовым и нетекстовым компонентом и приборами; *личностные:* формирование навыков работы по образцу при консультативной помощи учителя; формирование навыков самоконтроля.

Оборудование: учебники, электронные приложения, рабочие тетради, компасы, линейки.

Ход урока

I. Организационный момент

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради, разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

II. Актуализация знаний

1) Фронтальная беседа по вопросам учебника на с. 16.

2) Индивидуальная работа у доски: нарисовать 10 условных знаков.

3) Выполнить тестовое задание.

A1. Масштаб в 1 см — 100 м в численном виде равен:

- 1) 1 : 100
- 2) 1 : 10 000
- 3) 1 : 1000

A2. Масштаб 1 : 2500 в именованном виде выглядит как:

- 1) в 1 см — 2500 м
- 2) в 1 см — 25 м
- 3) в 1 см — 2,5 м

A3. Изображение небольшого участка местности в уменьшенном виде с помощью условных знаков:

- 1) топографический план
- 2) аэрофотоснимок
- 3) рисунок

A4. Азбукой плана называют:

- 1) масштаб
- 2) условные знаки

A5. Какой масштаб используют при измерении циркулем-измерителем?

- 1) именованный
- 2) численный
- 3) линейный

A6. Вычислите масштаб, если расстояние 30 км соответствует на плане 3 см.

- 1) в 1 см — 10 м
- 2) в 1 см — 10 км
- 3) в 1 см — 3 км

A7. Какой масштаб крупнее?

- 1) 1 : 100
- 2) 1 : 1000
- 3) 1 : 10 000

Ответы: А1 – 2; А2 – 2; А3 – 1; А4 – 2; А5 – 3; А6 – 2; А7 – 1.
(Взаимопроверка по образцу.)

- 7 правильных ответов – отметка «5»;
- 5, 6 правильных ответов – отметка «4»;
- 4 правильных ответа – отметка «3».

III. Работа по теме урока

Тема урока: «Стороны горизонта. Ориентирование».

(Знакомство с планом урока.)

План урока

1. Стороны горизонта.
2. Способы ориентирования на местности.
3. Азимут.
4. Определение направлений по плану.

Мы познакомились с условными знаками, масштабом плана.

– Что еще нужно знать для чтения плана? (*Стороны горизонта.*)

– Какие стороны горизонта вы знаете? (*Север, юг, запад, восток.*)

1. Стороны горизонта

Задание. На чертеже на доске подпишите основные стороны горизонта.

– Какие промежуточные стороны горизонта вы знаете? (*Северо-восток, северо-запад, юго-запад, юго-восток.*)

Задание. На чертеже на доске подпишите промежуточные стороны горизонта.

– Как показаны стороны горизонта на плане? (*На плане север – юг показаны стрелкой. Север – вверху, юг – внизу, запад – слева, восток – справа.*)

2. Способы ориентирования на местности

Ответьте на вопросы, используя план форзаца 1 учебника (фронтальная работа).

1) В какой стороне от одинокого дерева находится сарай, ольховый лес, фруктовый сад?

2) В каком направлении от леса находится ручей?

3) В каком направлении течет река Нара?

– Как определить стороны горизонта на местности? (*Примерный ответ.* По Солнцу: если встать лицом к Солнцу в истинный полдень, то перед вами будет юг, за спиной – север, справа – запад, слева – восток. По Полярной звезде: если встать лицом к Полярной звезде, то перед вами будет север, за спиной – юг, слева – запад, справа – восток. По лишайникам на стволе дерева – они растут на северной стороне,

по муравейнику — он находится с южной стороны дерева, по годичным кольцам на пне дерева, с помощью компаса: стрелка компаса всегда ориентирована по направлению север — юг.)

(У учеников на партах лежат «Правила работы с компасом».)

Правила работы с компасом

1. Установить компас на горизонтальной немагнитической поверхности.
2. Подождать, пока стрелка компаса успокоится (если на компасе есть зажим — освободить его).
3. Повернуть компас так, чтобы северный конец стрелки совместился с нулем. В этом положении компас сориентирован и готов к работе.
4. По шкале определить нужное направление.

(Ученики в парах работают с компасом при консультативной помощи учителя.)

По компасу можно определить правильное направление в любое время суток, при любой погоде. По компасу можно определить *точное направление* на предмет. Для определения точного направления по компасу измеряют *азимут*.

3. Азимут

(Работа в парах. Ученики читают текст учебника на с. 17, а затем обсуждают понятие *азимут* с соседом по парте.)

— Что такое азимут? (*Угол, отсчитываемый по часовой стрелке, между направлением на север и направлением на предмет. Азимут на север равен 0° или 360° .*)

Задание. Рассмотрите рис. 8 на с. 17 учебника и определите азимуты на стороны горизонта. (*Азимут на восток — 90° , на юг — 180° , на запад — 270° , на промежуточные стороны: северо-восток — 45° , северо-запад — 315° , на юго-восток — 135° , на юго-запад — 225° .*)

(Самопроверка по образцу.)

Азимут можно определить по плану и на местности: азимут по плану можно определить с помощью транспортира; азимут на местности — с помощью компаса.

4. Определение направлений по плану

Правила определения азимута по плану с помощью транспортира на плане

- 1) Определить направление на север.
- 2) От точки стояния условно провести линию, совпадающую с направлением на север, от точки стояния провести линию на объект.

- 3) Определить с помощью транспортира величину угла, отсчитывая по часовой стрелке от направления на север.

Практическая работа

- 1) Определите азимут (по плану на форзаце 1 учебника) от сарая до моста через овраг.
- 2) Определите азимут (по плану на форзаце 1 учебника) от отметки 162,3 до одинокого дерева.
- 3) Определите азимут (по рис. 9 на с. 17 учебника) на дом, на дерево, на колодец, на мост.

(Самопроверка по образцу.)

Правила определения азимута на местности с помощью компаса

- 1) Сориентируйте компас (стрелка компаса показывает на север).
- 2) Положите тонкую палочку через центр компаса и азимут, который вам нужно взять.

(Ученики с компасами не должны подходить к металлическим предметам (футбольные ворота, флагштоки и т. п.).)

- 3) На местности провести определение азимута на вешки.

IV. Первичная проверка знаний

Выполнить практикум на с. 18 учебника.

(Учитель индивидуально консультирует учащихся.)

V. Закрепление изученного материала

Выполнить задания 1–4 на с. 19 учебника.

Ответы.

1. Ориентироваться на местности можно с помощью Солнца, Полярной звезды, снега на крышах домов, муравейника, компаса и т. д.
2. Фронтальное обсуждение (ученик находит местонахождение своего дома, показывает рукой направление и сообщает сторону горизонта соседу по парте, учителю).
3. а) Заросли кустарника находятся на северо-западе от реки Нары; б) поселок Елагино находится на юго-западе от лиственного леса; в) река Нара течет на юго-запад; г) тропа проходит вдоль северного края поселка Елагино.
4. Фронтальное обсуждение.

VI. Рефлексия учебной деятельности

(Ученики поднимают руки, смайлики, фигуры.)

- Я знаю, что такое азимут, как его определять.
- Я могу определить азимут по плану.
- Я оцениваю свою работу на уроке на (отлично, хорошо, удовлетворительно).

- Я должен разобраться дома с материалом, мне нужна помощь.

Домашнее задание

1. Прочитать § 5.
2. Выполнить задания № 1, 2, 5–7 на с. 19–21 рабочей тетради.

Дополнительный материал

Предположительно, компас был изобретен в Древнем Китае во время правления династии Сун. Сначала он использовался караванщиками для указания направления движения в пустыне. Выглядел он не так, как современный компас. В древних китайских летописях упоминается «белый глиняный горшочек, в котором на деревянном поплавке лежит коричневый камень, любящий железо. Он, поворачиваясь, все время указывает путникам сторону юга, а это, когда солнце закрыто и не видно звезд, спасает их от многих бед, выводя к колодцам и направляя по верному пути».

В начале нашей эры китайские ученые начали создавать искусственные магниты, и у компаса появилась плавающая стрелка. Обычно она имела форму рыбки и опускалась в сосуд с водой, указывая головой на юг. В Европе изобретение компаса относят к XII–XIII вв., однако устройство его оставалось очень простым — магнитная стрелка, укрепленная на пробке и опущенная в сосуд с водой.

В начале XIV в. у компаса появилась шкала. Предполагают, что итальянский мастер Флавио Жиойя скрепил магнитную стрелку с бумажным кругом (картушкой) и по краю этого круга нанес градусные деления, а к центру его провел лучи, соответствующие 32 направлениям — румбам, для более удобного наблюдения за показаниями прибора при определении направления ветра. На картушку мастер также нанес рисунок, получивший название «роза ветров» и ставший эмблемой всего, что связано с далекими путешествиями.

Урок 4. Изображение на плане неровностей земной поверхности

Тип урока: урок открытия нового знания.

Используемые технологии: здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные, педагогики сотрудничества, развития аналитических навыков, развития навыков контроля и самоконтроля.

Цели: сформировать представления о способах изображения рельефа на топографических картах; научить определять абсолютную высоту и вычислять относительную высоту.

Формируемые УУД: предметные: объяснять значение понятий: рельеф, относительная высота, абсолютная высота, горизонталь; определять по плану высоту точек местности, особенности рельефа; строить профиль местности; метапредметные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; работать в соответствии с поставленной учебной задачей; работать с текстовым и нетекстовым компонентом; личностные: формирование познавательного интереса к предмету и устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.

Оборудование: учебники, электронные приложения, рабочие тетради, атласы, карандаши, линейки.

Ход урока

I. Организационный момент

(Учитель проверяет выполнение домашнего задания в рабочей тетради (самопроверка), разбирает с учениками вопросы и задания, вызвавшие затруднения.)

II. Актуализация знаний

1. Географический диктант.

1) Умение определять свое местонахождение на местности относительно объектов. (*Ориентирование.*)

2) Угол между направлением на север и на предмет. (*Азимут.*)

3) Чему равен азимут на север? (0° или 360° .)

4) Вы вышли из дома, шли на восток. В какую сторону вам нужно возвращаться? (*На запад.*)

5) Запишите в именованном масштабе 1 : 1000. (*В 1 см – 10 м.*)

6) Азимут равен 270° , укажите сторону горизонта, которой он соответствует. (*Запад.*)

7) В какой стороне горизонта находится Полярная звезда? (*На севере.*)

(Самооценка по образцу.)

Критерии оценок

- 7 правильных ответов – «5»;
- 5, 6 правильных ответов – «4»;
- 4 правильных ответа – «3».

2. Индивидуальное задание.

Выполнить задания 9–11 на с. 22, 23 рабочей тетради.

III. Работа по теме урока

Тема урока: «Изображение на плане неровностей земной поверхности».

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru