

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ
ПРЕДМЕТОВ»

Цикл занятий по формированию умения построения профиля по топографической карте.

(10-11 класс)

*Автор: учитель географии высшей категории
МОУ «СОШ № 11 с углубленным
изучением отдельных предметов»
г. Железногорск
Новокрещенова Татьяна Евгеньевна*

г. Железногорск
2014г.

Тема 1 занятия: Определение относительной и абсолютной высоты.

<p>Цели для ученика:</p> <p><i>Личностные:</i> осознание значения овладения умением выполнять задание С1 ЕГЭ по географии.</p> <p><i>Метапредметные:</i> развить умения анализировать и сравнивать.</p> <p><i>Предметные:</i> объяснять понятия относительная и абсолютная высота, бергштрих и горизонтали; определять по топографической карте абсолютную, относительную высоту и направление понижения или повышения рельефа.</p>	<p>Цели для учителя:</p> <p><i>Образовательные:</i> сформировать знание о понятиях абсолютная, относительная высота, бергштрих, горизонтали.</p> <p><i>Развивающие:</i> сформировать умение определять на топографической карте абсолютную высоту точек земной поверхности; содействовать развитию умения определять по топографической карте направление понижения или повышения рельефа.</p> <p><i>Воспитательные:</i> развитие умения выражать свои мысли литературным и специальным языком, выступать перед аудиторией.</p>
<p>Тип урока: комбинированный.</p>	<p>Форма урока: урок взаимообучения (коллективная).</p>
<p>Опорные понятия, термины: относительная, абсолютная высота, бергштрих, горизонтали.</p>	<p>Новые понятия: относительная, абсолютная высота, бергштрих, горизонтали.</p>
<p>Формы контроля: индивидуальный, фронтальный.</p>	<p>Домашнее задание: повторить масштаб и отработать умение переводить из одного масштаба в другой; практиковаться по топографическим картам в определении высот точек земной поверхности.</p>

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
Организационный момент					
	Проверка готовности учащихся к уроку; приветствие.	Готовятся к уроку, приветствие учителя.	Мотивация учебной деятельности.		Создание комфортной и доброжелательной обстановке в коллективе.
Проверка домашнего задания					
	Вопросы: 1) Относительно родника, определите чему равен азимут на точку В, домик лесника и точку А. (90°, 135°, 270°) 2) Что такое рельеф? 3) Что такое горизонтالي?	Устные ответы на вопросы: с использованием топографической карты.	Фронтальная беседа.	<i>Коммуникативные:</i> выступать перед аудиторией; умение слушать и слышать; аргументировать, доказывать. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи	Выявить степень усвоения пройденного материала
Переход к изучению нового материала (актуализация)					
	Схемы холма. Вопросы: 1) Какой инструмент необходим для	Устный ответ на вопрос. Определение на экране с помощью условного	Словесный: беседа. Наглядный: работа с иллюстрацией.	<i>Личностные:</i> смыслообразование. <i>Познавательные:</i> общеучебные, голические.	Включение обучающихся в совместную деятельность

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
	определения высоты холма?	нивелира высоты холма.		<i>Коммуникативные:</i> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	
Изучению нового материала					
Определение по топографическим картам абсолютной высоты точек земной поверхности и направления понижения или повышения рельефа.	Демонстрация топографических карт и заданий к ним.	Анализируют, участвуют в беседе, решают проблемные вопросы.	Словесный: беседа, проблемное изложение. Наглядный: работа с топографической картой.	<i>Личностные:</i> смыслообразование. <i>Познавательные:</i> общеучебные, логические. <i>Коммуникативные:</i> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, волевая саморегуляция.	Формирование интереса к изучаемой теме. Уметь определять абсолютную высоту точек земной поверхности, направления понижения или повышения рельефа по топографической карте.
Закрепление					
	Вопросы: 1) Какие виды высот вам известны? 2) Какая высоте отмечается на	Устные ответы на вопросы	Фронтальная беседа	<i>Коммуникативные:</i> выступать перед аудиторией; умение слушать и слышать; аргументировать, доказывать.	Обобщение изученного материала

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
	картах? 3) Что такое горизонтали? 4) О чем информирует расстояние между горизонталями?				
Инструктаж по выполнению домашнего задания					
	1) Повторить определение понятий масштаб, горизонтали? 2) Отработать умение переводить численный масштаб в именованный и наоборот. 3) Практиковаться по топографическим картам в определении высот точек. 4) Принести	Записывают	Инструктаж	Осуществление самоконтроля	

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
	линейку, письменные принадлежности.				

Тема 2 занятия: Построение профиля по топографической карте.

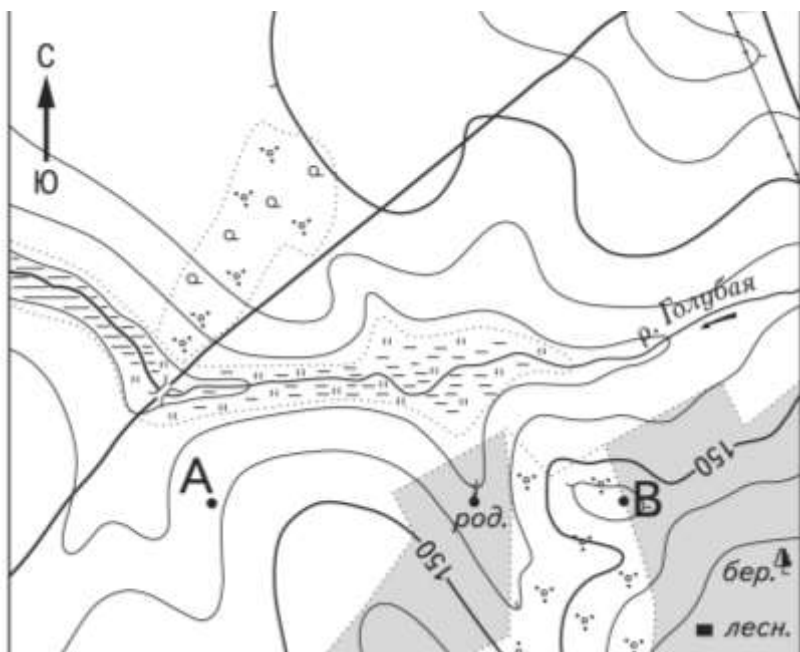
<p>Цели для ученика:</p> <p><i>Личностные:</i> осознание значения овладения умением выполнять задание С1 ЕГЭ по географии.</p> <p><i>Метапредметные:</i> развить умения анализировать и сравнивать.</p> <p><i>Предметные:</i> определять по топографической карте абсолютную, относительную высоту и направление понижения или повышения рельефа; научиться строить профиль по топографической карте.</p>	<p>Цели для учителя:</p> <p><i>Образовательные:</i> отработка знания понятий абсолютная, относительная высота, бергштрих, горизонтали.</p> <p><i>Развивающие:</i> развитие умение определять по топографической карте абсолютную высоту точек земной поверхности, направление понижения или повышения рельефа; сформировать умение построения профиля.</p> <p><i>Воспитательные:</i> развитие умения выражать свои мысли литературным и специальным языком, выступать перед аудиторией.</p>
<p>Тип урока: комбинированный.</p>	<p>Форма урока: урок взаимообучения (коллективная).</p>
<p>Опорные понятия, термины: относительная, абсолютная высота, горизонтали, масштаб.</p>	
<p>Формы контроля: индивидуальный, фронтальный.</p>	<p>Домашнее задание: отработать умение построения профиля по топографической карте.</p>

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
Организационный момент					
	Проверка готовности учащихся к уроку; приветствие.	Готовятся к уроку, приветствие учителя.	Мотивация учебной деятельности.		Создание комфортной и доброжелательной обстановке в коллективе.
Проверка домашнего задания					
	Вопросы: 1) Что показывает масштаб? 2) Длина отрезка на топографическом плане сделанном в масштабе в 1см – 100м, составляет 6 см. Какова будет длина отрезка на другой карте, сделанной в масштабе в 1см – 50м? 3) Что такое горизонтали? 4) Какие виды	Устные ответы на вопросы.	Фронтальная беседа.	<i>Коммуникативные:</i> выступать перед аудиторией; умение слушать и слышать; аргументировать, доказывать. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи	Выявить степень усвоения пройденного материала

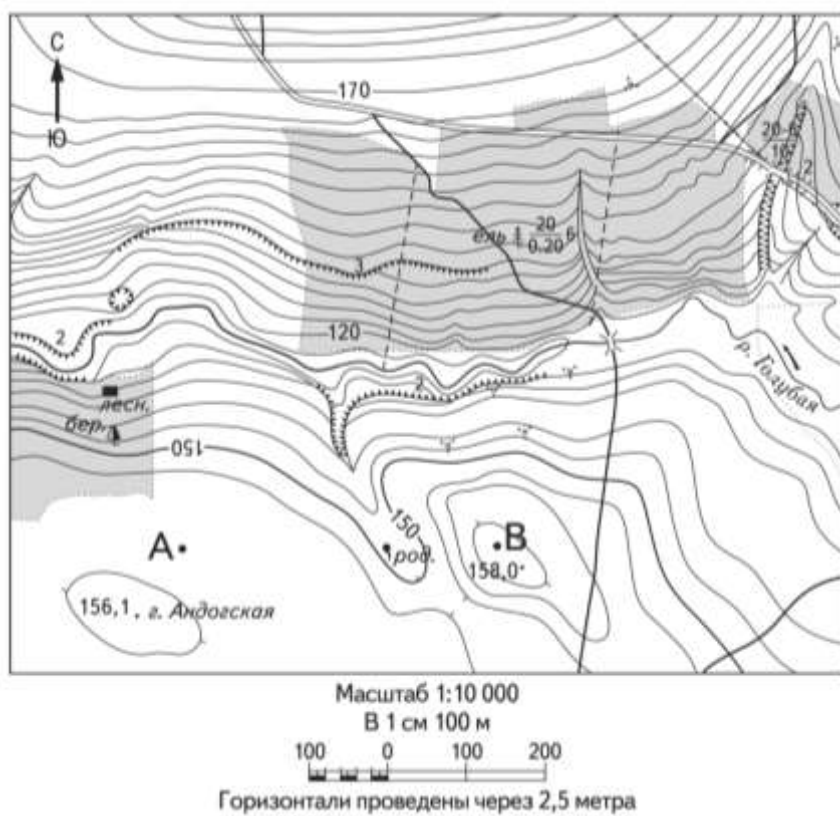
Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
	<p>высот вы знаете?</p> <p>5) Определите высоту, на которой, расположены домик лесника, береза и родник.</p> <p>6) Точка В, на какой форме рельефа обозначена, как вы это определили?</p> <p>7) На сколько холм с точкой В выше горы Андогская?</p> <p>8) Как можно охарактеризовать правый и левый берег реки Голубая по течению ниже деревянного моста?</p> <p>9) Длина отрезка АВ 4см. Какова будет длина этого</p>	<p>Устные ответы на вопросы: с использованием топографической карты.</p>			

Этапы урока					
Содержание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности	Формируемые УУД	Результат взаимодействия (сотрудничества)
	отрезка на карте, сделанной в масштабе в 1 см – 50м?				
Переход к изучению нового материала (актуализация)					
	Демонстрация формы задания С1 ЕГЭ по географии.				Включение обучающихся в совместную деятельность
Изучению нового материала					
Построение по топографической карте профиля участка земной поверхности.	Демонстрация топографической карты и задания к ней.	Анализируют, участвуют в беседе, решают проблемные вопросы.	Словесный: беседа. Наглядный: работа с топографической картой.	<i>Личностные:</i> смыслообразование. <i>Познавательные:</i> общеучебные, логические. <i>Коммуникативные:</i> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, волевая саморегуляция.	Формирование интереса к изучаемой теме. Уметь строить профиль по топографической карте и оформлять ответ задания С1 ЕГЭ по географии.

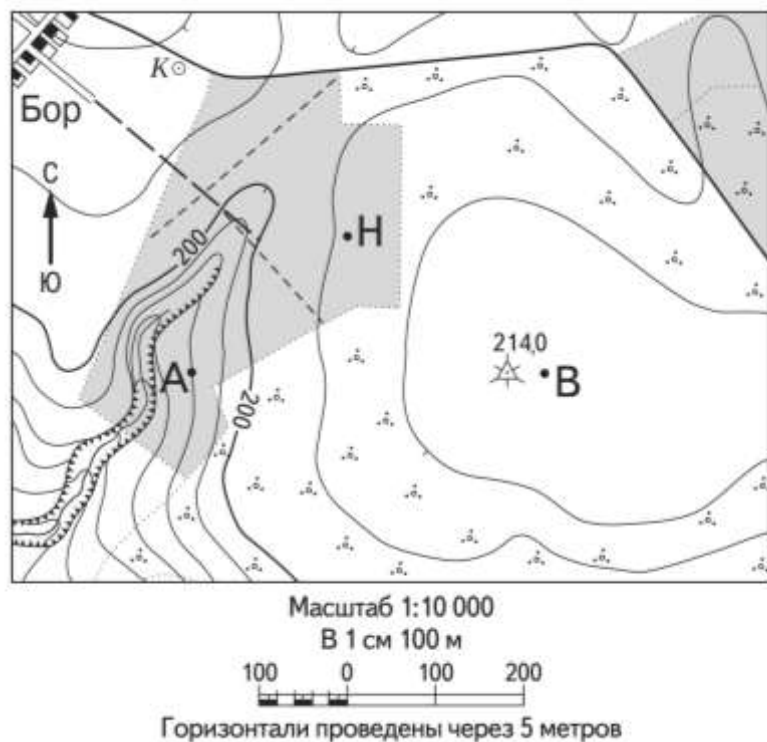
Приложение.



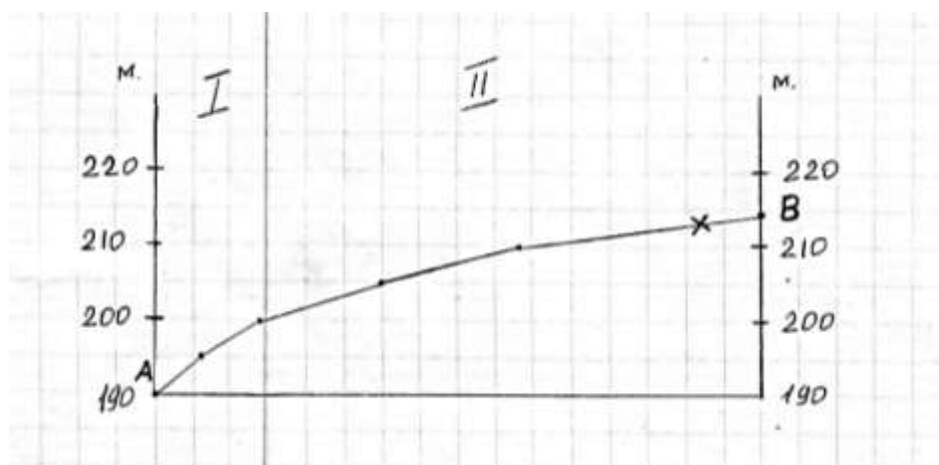
По этой карте проверялось домашнее задание на 1 занятии.



Карта, по которой проверялись умения и навыки на 2 занятии.



Задание: Постройте профиль рельефа местности по линии А-В. Для его построения используйте горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение геодезического знака 214,0.



Содержание описания профиля при выполнении задания С1.

1. Длина горизонтальной линии основы профиля равна 80 ± 2 мм, и расстояние от левой вертикальной оси до геодезического знака 214,0 – 72 ± 2 мм.
2. Форма профиля в основном совпадает с эталоном.
3. На участке 1 склон круче, чем на участке 2.