

Приложение №1 к Основной образовательной
программе основного общего образования
МБОУ «Знаменская СОШ»
Орловского района Орловской области

**Рабочая программа
по учебному курсу
Основы картографии
(6 класс)**

Пояснительная записка

Курс «Основы картографии» в 6-м классе введен в учебный план общеобразовательного учреждения школы в качестве специального курса.

Курс относится к числу географических дисциплин в системе подготовки учеников.

Картографические знания и умения, помогают в освоении других географических дисциплин, с учетом современной школьной программы по географии. Программой курса предусмотрено изучение основ картографических наук, в первую очередь, картоведения, проектирования и составления общегеографических и тематических карт, а также основ топографии. Отсутствие навыков и умений пользоваться картами, извлекать из них необходимую информацию нередко приводит к серьезным просчетам в хозяйственной и национальной политике, к ошибкам, ухудшающим экологическую обстановку и условия жизни людей.

Предполагаемый курс содержит вопросы и задачи, решение которых поможет учащимся овладеть навыками различных видов карт, выполнять разнообразные измерения на земной поверхности, ориентироваться на местности.

Картография издавна существует и развивается в тесном единстве с физической и экономической географией. Данный спецкурс несет в себе межпредметную направленность, т.к. картографические методы широко применяются в других отраслях знаний – геологии, экологии, демографии, истории, астрономии. Актуальность данного курса заключается в том, что важнейшая сфера ее интересов связана с развитием и совершенствованием технологий создания и использования картографических произведений. В последнее время особое внимание уделяется разработке компьютерных и геоинформационных технологий.

Рабочая программа по географии разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;

- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте, общего образования второго поколения;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования по географии 5 – 9 класс. Авторы И.И. Баринова, В. П. Дронов, И. В. Душина, В. И. Сиротин
- Программы развития и формирования универсальных учебных действий;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Цель курса: углубление знаний, развитие разносторонних интересов, склонностей и профессиональной ориентации школьников в области создания карт и методов картографического изображения.

Задачи курса:

1. Способствовать активному формированию географического мышления;
2. Дать начальные сведения о свойствах карт, атласах, планах, снимках и научит пользоваться ими в повседневной практике.
3. Познакомить с основными видами и типами карт, получить навыки работы с ними, взаимного сопоставления, совместного анализа карт.
4. Формировать у учащихся представления и знания об особенностях картографии.
5. Вовлечь учащихся в активную практическую деятельность по изучению данного курса.
6. Развивать познавательную активность, наблюдательность, интерес и грамотность по картографии.
7. Получить навыки анализа картографической информации.
8. Способствовать самоопределению ученика и выбору дальнейшей профессиональной деятельности.

Результатом изучения спецкурса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и т. д.);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Курс рассчитан на 35 часов (1 час в неделю).

Содержание

Раздел I. Введение (2 часа)

Что изучает картография. Понятие о картографии. Объекты изучения картографии. Разделы картографии. Связь картографии с другими науками: математикой, геодезией, географией, геологией. Значение картографии в современном обществе.

История картографии. Древнейшие карты. Карты древнегреческой эпохи. Карты эпохи Средневековья. Карты эпохи Возрождения и Нового времени. Картография в рабовладельческом Китае. История картографии в России.

Раздел II. Классификация, виды и типы географических карт и атласов. Глобус. Другие пространственные модели (12 часов)

Географическая карта. Карта – уменьшенное изображение поверхности Земли. Карта – модель реальной действительности. Элементы географической карты. Математическая основа карты. Легенда карты. Дополнительные данные карты.

Принципы классификации географических карт. Деление карт по масштабу (крупномасштабные, среднемасштабные, мелкомасштабные), по территориальному охвату (мировые, материков и океанов, государств и их частей). Тематические карты.

Географические атласы. Атлас – систематическое собрание карт. Значение атласов. Родоначальники атласа. Признаки классификации атласов: по территории, по тематике, по назначению.

Другие пространственные модели. Фотокарты. Аэрофотоснимки. Космические снимки. Цифровые модели земной оболочки. Космические карты. Картографирование планет.

Форма Земли. Глобус. Форма земли. Геоид. Эллипс и его элементы. Глобус как модель Земли. Из истории создания глобуса. Свойства глобуса.

План местности. Ориентирование. План местности. Отличие плана от карты. Ориентирование. Горизонт. Стороны горизонта. Румб. Инструментальные и глазомерные съемки для составления планов. Использование планов в практической деятельности.

Раздел III. Картографическая проекция. Искажения в картографических проекциях (2 часа)

Понятие и картографической проекции. Со сферы на плоскость. Понятие о картографической проекции. Цилиндрическая, азимутальная и коническая проекции.

Искажения. Виды искажений. Виды проекций по характеру искажений (равноугольные, равновеликие и произвольные проекции).

Раздел IV. Картографические знаки и способы картографического изображения (4 часа)

Картографические знаки. Понятие о картографических знаках. Значение и использование. Функции картографических знаков. Виды знаков: точечные, линейные, динамические, пояснительные надписи, буквенные и цифровые обозначения. Понятие об ареале. Виды ареалов. Приемы изображения ареала.

Применение знаков движения. Векторы - графические средства отображения. Формы векторов. Разделение знаков движения.

Раздел V. Способы изображения рельефа (2 часа)

Способы изображения рельефа. Виды картографического представления земной поверхности. Штрихи. Способ послойной раскраски.

Оформление горизонталей. Понятие о горизонтали. Высоты. Размещение подписей. Цветовое изображение. Изобаты.

Раздел VI. Надписи на географических картах (2 часа)

Виды надписей. Шрифты. Указательные названия, названия – титулы. Собственные имена и названия. Пояснения к линиям картографической сетки. Шрифты надписей. Цвет надписей.

Раздел VII. Картографическая генерализация. (2 часа)

Сущность и факторы генерализации. Понятие о картографической генерализации. Факторы генерализации: назначение карты, влияние масштаба, тематика и типы карт. Значение генерализации. Виды генерализации: отбор картографируемых явлений, обобщение количественных и качественных характеристик. Условия генерализации.

Раздел VIII. Использование карт в самостоятельной работе (8 часов)

Чтение карт. Общие правила чтения карт.

Шкала высот и глубин. Географические координаты объекта. Описание объекта с помощью карты. Синоптическая карта. Использование синоптических карт. Современные методы создания карт. Общие представления о проектировании, составлении и издании карт.

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Практические работы	Виды учебной деятельности
1	Введение	2	---	Знакомство с программой спецкурса. Выявление связей картографии с другими науками. Сообщения о картах разных эпох развития. Выполнение тестовых заданий.
2	Классификация. Виды и типы карт и атласов. Глобус. Другие пространственные модели	12	5	Характеристика источников географической информации. Выполнение в тетради схемы «Группировка карт учебника и атласа по содержанию, масштабу и охвату территории». Чтение легенды карты. Определение сторон горизонта по компасу, направлений и азимутов по плану местности. Описание маршрута по топокарте с помощью условных знаков. Составление простейшего плана методом маршрутной съемки. Отработка умений выбирать масштаб, решение практических задач по переводу масштаба из численного в именованный. Работа с презентацией
3	Картографическая проекция. Искажения в картографических проекциях	2	---	Повторение основных понятий. Работа с проекциями, выполнение заданий учителя. Сравнение глобуса и карты полушарий для выявления искажений в изображении крупных географических объектов. Подготовка сообщений о видах проекций.

4	Картографические знаки и способы картографического изображения	4	1	Построение схемы «Картографические знаки. Выявление функций знаков. Работа по группам, выявление способов изображения объектов по картам атласа.
5	Способы изображения рельефа	2	---	Распознавание на физических картах в атласе разных форм рельефа. Определение по плану местности и карте средней и максимальной высот и глубин объектов. Определение по расположению горизонталей крутого и пологого склонов холма. Изображение с помощью горизонталей впадин. Освоение способа послойной раскраски.
6	Надписи на географических картах	2	1	Знакомство с типами шрифтов, выполнение заданий учителя. Обозначение на контурной карте объектов разными шрифтами.
7	Картографическая генерализация	2	---	Формирование умений работать с новым понятием, выявление факторов генерализации. Построение схемы «Виды генерализации».
8	Использование карт в самостоятельной работе	8	4	Знакомство с приемами чтения карт. Определение высот и глубин объектов. Определение по карте различных параллелей и меридианов. Поиск на карте экватора, начального меридиана, географических полюсов. Определение географических координат объектов. Сравнение местоположения объектов с разными координатами. Определение

				расстояний с помощью градусной сетки, используя длину дуг одного градуса меридианов и параллелей. Составление описания объектов с помощью карты. Анализ синоптической карты. Знакомство с методами создания карт. Формирование умений называть и показывать по карте основные географические объекты, определять их местонахождение. Формирование умения строить профиль по заданному направлению.
	Резерв	1		
	Итого	35	11	

**Поурочное планирование спецкурса
на 2016 - 2017 учебный год**

(всего 35 часов, 1 раз в неделю)

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол- во часов	Дата проведения			Задания на дом
			План	Факт	Коррекц.	
Раздел I. Введение (2 часа)						
1.	Что изучает картография. Разделы картографии. Связь картографии с другими науками. Значение картографии в современном обществе	1				
2.	История картографии	1				
Раздел II. Классификация. Виды и типы карт и атласов. Глобус. Другие пространственные модели (12 часов)						
3.	Географическая карта. Элементы географической карты	1				
4.	Типы географических карт. Практическая работа «Характеристика карт по типовому плану».	1				
5.	Математическая основа карты. Легенда карты	1				
6.	Практическая работа «Перевод численного масштаба в именованный. Пересчет длины линии на карте в натуральную величину»	1				
7.	Географические атласы и их классификация	1				
8.	Другие пространственные модели	1				
9.	Форма Земли. Глобус – модель Земли	1				
10.	План местности. Ориентирование	1				
11.	Практическая работа «Определение объектов местности по плану,	1				

	направлений и расстояний между ними»					
12.	Способы съемки местности.	1				
13.	Практическая работа «Составление простейшего плана местности»	1				
14.	Изображение неровностей земной поверхности. Практическая работа «Построение профиля по заданному направлению»	1				
Раздел III. Картографическая проекция. Искажения в картографических проекциях (2 часа)						
15.	Понятие о картографической проекции. Виды проекций	1				
16.	Искажения. Виды проекций по характеру искажений	1				
Раздел IV. Картографические знаки и способы картографического изображения (4 часа)						
17.	Картографические знаки и их функции	1				
18.	Виды знаков	1				
19.	Качественный фон. Ареал. Знаки движения	1				
20.	Практическая работа «Выявление способов картографирования по картам школьного атласа»	1				
Раздел V. Способы изображения рельефа (2 часа)						
21.	Способы изображения рельефа	1				
22.	Оформление горизонталей. Изобаты	1				
Раздел VI. Надписи на географических картах (2 часа)						
23.	Виды надписей. Шрифты надписей	1				
24.	Практическая работа «Нанесение на контурную карту надписей	1				

	географических объектов»					
Раздел VII. Картографическая генерализация (2 часа)						
25.	Сущность, факторы и значение генерализации	1				
26.	Виды генерализации	1				
Раздел VIII. Использование карт в самостоятельной работе (9 часов)						
27.	Чтение карт. Общие правила чтения карт.	1				
28.	Шкала высот и глубин. Практическая работа «Характеристика Урала по отметкам высот и Охотского моря по отметкам глубин»	1				
29.	Географические координаты объекта	1				
30.	Практическая работа «Определение географических координат своего населенного пункта и протяженности Орловской области»					
31.	Составление по картам описаний. Практическая работа «Описание географического положения реки своей местности»	1				
32.	Синоптическая карта. Использование карт	1				
33.	Практическая работа «Характеристика погоды населенного пункта по синоптической карте»	1				
34.	Современные методы создания карт. Общие представления о проектировании, составлении и издании карт	1				
35.	Резерв	1				

Литература для учителя.

1. Андреев Н.В. Методическое пособие по факультативному курсу "Топография и картография" Просвещение, 1985
2. Берлянт А.М. Карта-второй язык географии. М., Просвещение. 1985
3. Баранский Н.Н., Преображенский А.И. Экономическая картография, М., Просвещение, 1992
4. Куприн А.М. Как создается топографическая карта М., Недра, 1996
5. Малахов Н.В. Изучение географических карт в общеобразовательной школе. Ижевск, 1991
6. Салищев К.Л. Географическая картография - термины, понятия, задачи. Вестник Моск. ун-та. География, 1997
7. Соколов А. И. Топографическая карта и местность. М., Изд-во ДОСААФ, 1977

Литература для учащихся.

1. Берлянт А. М. Карта-второй язык географии. М., Просвещение., 1985
2. Куприн А.М. Как создается топографическая карта. М., Недра, 1991
3. Куприн А.М. Занимательная топография. М., Просвещение, 1991
4. Куприн А.М. Занимательно об ориентировании. М., Просвещение 1992
5. Салищев К.А. Картография М., Просвещение, 1989
6. Интернет-ресурсы