

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №15»

Рассмотрено  
методическим объединением  
руководитель МО  
/Н.А. Буркова/  
Протокол № 1 от «30» 08 2024 г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ № 15  
/Е.А.Бодрых/  
Приказ № 39/5 от «30» 08 2024 г.

Принято  
педагогическим советом МБОУ СОШ № 15  
Протокол № 1 от «30» 08 2024 г.

## Основы картографии

### Рабочая программа внеурочной деятельности

Класс **8,9**

Всего часов на учебный год 34

Количество часов в неделю 1

Составитель:  
учитель географии  
Катаева Галина Юрьевна

**2024-2025** уч. год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы картографии» реализует обще интеллектуальное направление по внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС ООО.

**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.

Данный спецкурс несет в себе межпредметную направленность, т.к. картографические методы широко применяются в других отраслях знаний – геологии, экологии, демографии, истории, астрономии.

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 обучающимся овладеть навыками работы с различными видами карт, выполнять разнообразные измерения на земной поверхности, ориентироваться на местности.

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

### **Задачи:**

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 обучающихся 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.

Программа разработана для обучающихся 8,9 класса в количестве 34 часов в год.

Программа 8 класса основана на картах России, 9 класса на картах Кемеровской области.

Формы работы:

1. Индивидуальная работа с картами разного содержания;
2. Коллективная работа по составлению описания объектов;
3. Работа в парах.
4. Экскурсии.

Срок реализации курса – 2 года.

# **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **ВВЕДЕНИЕ. ЗАДАЧИ КУРСА.**

Карта и картография. Определение карты. Свойства картографических произведений как моделей местности. Географическая картография. Значение картографии в современном обществе, её связь с другими науками.

## **РАЗДЕЛ 1. ПЛАН МЕСТНОСТИ.**

Основные свойства топографической карты, система топографических условных знаков. Многолистовые топографические карты. Оформление топографической карты. Измерение расстояний, площадей по карте. Чтение рельефа. Определение координат по топографической карте.

## **РАЗДЕЛ 2. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА.**

Географическая карта - основной источник знаний. Обобщенные приемы самостоятельной работы (определение географического положения, прием наложения карт, географическая характеристика территорий).

## **РАЗДЕЛ 3 ВИДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ.**

Общегеографические и тематические карты. Тематические карты природы и социально-экономические карты. Объекты и явления, отображаемые на них. Язык карты. Условные обозначения. Внемасштабные, площадные (масштабные) и линейные условные знаки. Способы картографирования. Способ значков. Геометрические, буквенные и наглядные значки. Способы линейных знаков, изолиний, локализованных диаграмм, знаков движения. Точечный способ и способ ареалов. Качественный фон, картограмма и картодиаграмма. Возможности каждого из способов передавать величину, динамику и другие характеристики объектов и явлений. Правила использования различных способов картографирования для показа объектов и явлений на карте. Анализ карт школьных и других атласов по способам изображения. Выбор способов изображения при составлении карт.

## **РАЗДЕЛ 4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ КАРТЫ АТЛАСА**

Определение географического атласа. Классификации атласов по охвату территории, содержанию, назначению. Основные произведения российской и мировой атласной картографии. Периодические атласные издания.

## **РАЗДЕЛ 5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО КАРТЕ.**

Чтение карт. Общие правила чтения карт и составления по картам описаний. Использование общегеографических и тематических карт для составления описаний и измерений. Составление по картам школьных атласов географических описаний.

Измерение на картах длин линий, площадей, углов. Определение по картам высот точек. Определение по топографической карте координат различных объектов. Определение по карте прямоугольных координат объектов. Нанесение на карту объектов по прямоугольным координатам. Чтение содержания топографической карты в заданных квадратах. Нахождение на топографической карте основных форм рельефа, изображенных горизонталями. Сравнение карт школьных атласов различных классов и установление различий в показе на них количества объектов, в обобщенности показа береговой линии, рек (зависимость нагрузки карты от назначения). Сравнение карт различной тематики в атласе, определение влияния на генерализацию тематики карт. Сравнение карт разного масштаба одной и той же тематики и выявление различий в показе элементов содержания.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

№п/п	Название темы, раздела	Количество часов
1	Введение. Задачи курса.	1
2	Раздел 1. План местности.	4
3	Раздел 2. Географическая карта.	5
4	Раздел 3 Виды географических карт России.	4
5	Раздел 4. Тематические карты атласа России.	7
6	Раздел 5. Практические задания по картам России.	12
7	Итоговое занятие.	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

№п/п	Название темы, раздела	Количество часов
1	Введение. Задачи курса.	1
2	Раздел 1. План местности.	4
3	Раздел 2. Географическая карта.	5
4	Раздел 3 Виды географических карт Кемеровской области.	4
5	Раздел 4. Тематические карты атласа Кемеровской области.	7
6	Раздел 5. Практические задания по картам Кемеровской области.	12
7	Итоговое занятие.	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Личностные универсальные учебные действия**

Обучающийся получит возможность

- владеть на уровне общего образования законченной системой географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознавать ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится

- самостоятельно выделять и формулировать познавательной цели;
- искать и выделять необходимую информацию;
- применять методы информационного поиска, в том числе с помощью интерактивных карт;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- оценивать и контролировать процесс и результат деятельности;
- создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- 1) выявлять, что известно, усвоено, а что еще нет;
- 2) планировать последовательность действий с учетом конечного результата;
- 3) прогнозировать результат усвоения знаний, его временных характеристик;
- 4) контролировать в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений;
- 5) корректировать план и способ действия;
- 6) оценивать качество и уровень усвоения;
- 7) научиться мобилизовать силы и энергию для решения учебной задачи;
- 8) уметь воспринимать критику.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- 1) планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- 2) оформлять мысли в устной и письменной форме;
- 3) научиться формулировать вопросы – сотрудничать в поиске и сборе информации;

4) уметь слушать и слышать других;

***В результате занятий по предложенной программе учащиеся получат возможность:***

- использовать различные карты разного содержания для поиска и извлечения информации для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- анализировать, обобщать и интерпретировать географическую информацию;
- по результатам сопоставления карт разного содержания находить и формулировать зависимости и закономерности;
- определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками географической информации выявлять содержащуюся в них противоречивую информацию;
- составлять описание географических объектов, процессов и явлений с использованием разных источников географической информации;
- представлять в различных формах географическую информацию необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач.

***Ученик получит возможность научиться:***

- ориентироваться на местности при помощи топографических карт и современных навигационных приборов;
- читать космические снимки и аэрофотоснимки, планы местности и географические карты;
- строить простые планы местности;
- создавать простейшие географические карты различного содержания;
- моделировать географические объекты и явления при помощи компьютерных программ.
- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;
- использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;
- приводить примеры, показывающие роль географической карты в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
- создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе картографической информации, сопровождать выступление презентацией.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. География: Справочные материалы: Книга для учащихся. – М.: Просвещение, 2015г.
2. Андреев Н.В. Топография и картография. – М.: Просвещение, 2012.
3. Берлянт А.М. Карта – второй язык географии. – М.: Просвещение, 2018.
4. Гедымин А.В. Картографические проекции советских школьных карт. – М.: Просвещение, 2000.
5. Куприн А.М. Слово о карте. – М.: Недра, 2011.
6. Кусов В.С. Картографическое искусство Русского государства. – М.: Недра, 1999.
7. Преображенский А.И. Экономические карты в преподавании географии. – М.: Просвещение, 1999.
8. Эдельштейн А.В. Как создается карта. – М.: Недра, 1998.
9. Берлянт А.М. Образ пространства: карта и информация. – М.: Мысль, 1995.
10. Картография с основами топографии: Учебное пособие для студентов педагогических институтов / Под ред. Г.Ю. Грюнберга. М.: Просвещение, 2001.
11. Постников А.В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт. – М.: Наука, 2000.
12. Атлас 8 класс - М., «Дрофа», «Издательство ДИК» 2020.
13. Контурные карты. 8 класс- М., «Дрофа», «Издательство ДИК» 2020.
14. Интернет-ресурсы <http://www.google.com/>
15. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38>