

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Свердловской области

Управление образования Ирбитского муниципального образования

МОУ "Ницинская ООШ"

УТВЕРЖДЕНА

Директор

Щитова Л.В.
Приказ №59-од
от «29» августа 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7203971)

учебного предмета Картография

для обучающихся 8 классов

с. Ницинское, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по картографии составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе основного общего образования.

Программа по картографии отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по картографии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения географии, которые определены стандартом.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "КАРТОГРАФИЯ"

Картография издавна существует и развивается в тесном единстве с физической и экономической географией. Данный курс несёт 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 интересов географии связана с развитием и совершенствованием технологий создания и использования картографических произведений. В последнее время особое внимание уделяется разработке компьютерных и геоинформационных технологий.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "КАРТОГРАФИЯ"

Изучение картографии направлено на достижение следующих целей: содействовать формированию практических умений при работе с географической картой, планом местности, диаграммами, графиками и развитию картографической грамотности, познавательного интереса у учащихся к предметной области география.

Основные задачи:

1. Развитие элементарных практических умений при работе с приборами и инструментами, картой, глобусом, планом местности для получения необходимой географической информации;
2. Развитие картографической грамотности посредством работы с картами разнообразного содержания и масштаба, изучения способов изображения географических объектов и явлений, применяемых на этих картах;
3. Выработка понимания общественной потребности в географических (картографических) знаниях, а также формирование отношения к географии как возможной области будущей практической деятельности.
4. В последние годы при выборе предмета для итоговой аттестации учащиеся массово выбирают такой предмет как, география. Актуальность данного курса в том, что на занятиях мы продолжим совершенствовать картографические умения, которые необходимы для успешного усвоения школьной программы по географии, сдачи экзамена и развития познавательного интереса к предмету. На занятиях ребята будут совершенствовать, такие умения как определение расстояний и направлений по карте и плану местности, определение азимута, чтение профиля местности, нахождение заданного объекта по географическим координатам, анализировать климатические диаграммы и синоптические карты, составлять прогноз погоды, составлять собственные географические задачи и решать нестандартные задания по географии. Данный курс является практико-ориентированным.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "КАРТОГРАФИЯ" В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Освоение содержания курса «Картография» в основной школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее на уроках географии.

Учебным планом на изучение картографии отводится 26 часов: по одному часу в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "КАРТОГРАФИЯ"

8 КЛАСС

1. Основы картографии

- Определение картографии
- Понятие картографии как науки, изучающей создание и использование карт.
- Значение картографии.
- Роль карт в навигации (картографические навигационные системы).
- Место картографии в планировании (градостроительство, сельское хозяйство).
- Получение информации о пространственных отношениях (исследования, сравнения).
- История картографии.
- Этапы развития картографии (от древних карт до современных технологий).
- Важные географы (Гермес, Птолемей, Меркатор) и их вклад в развитие картографии.
- Эволюция картографических технологий (бумажные карты vs цифровые карты).

2. Типы карт

- Географические карты.
- Описание общих характеристик, функция и применение (например, карты местности, топографические карты).
- Специальные карты.
- Классификация (климатические, геологические, карты растительности, карты населения).
- Примеры использования специальных карт в различных областях (экология, экономика).
- Тематические карты.
- Определение тематических карт и их цель (например, карта загрязнения).
- Анализ и интерпретация тематических карт.

3. Элементы карты.

- Структура заголовка: название, масштабы и темы.
- Важность четкости и информативности заголовка.
- Объяснение значений символов и условных знаков на карте.
- Как правильно читать легенду и применять ее к информации на карте.
- Виды масштабов (числовой, линейный, текстовый).
- Примеры использования масштабов при измерении расстояний.
- Основные символы (реки, дороги, населенные пункты) и их значение.
- Как условные знаки помогают в понимании карты.- Ориентирование карты
- Принципы нахождения сторон света и их значимость.

- Использование компаса (поток правил и практическое применение).

4. Создание карты.

Процесс создания простой карты

- Этапы: планирование, сбор информации, выбор масштаба.
- Применение методов (полевые исследования, использование GPS).
- Описание процесса создания тематических карт на основе собранных данных и исследований (например, карта месторождений полезных ископаемых).
- Работа в группах, проектирование, защита проектов.
- Использование современных технологий в картографии
- Введение в ГИС (географические информационные системы), их функции и особенности.
- Примеры программ (ArcGIS, QGIS) и онлайн-инструментов (Google Earth).

5. Чтение и анализ карт

- Основы работы с картами
- Способы извлечения информации из карт (анализ данных, интерпретация изображений).
- Методы анализа пространственных данных (поиск закономерностей, выявление взаимосвязей).
- Определение пространственных отношений
- Расчет расстояний и направлений между объектами на карте.
- Применение информации для решения практических задач (например, в логистике).

6. Географические координаты

- Понятие широты и долготы
- Объяснение основных понятий и системы координат (экватор, нулевой меридиан).
- Как широта и долгота помогают находить местоположение на карте.
- Как координатная сетка организует пространственные данные.
- Примеры использования координат в географии и навигации.
- Применение координат в реальной жизни
- Использование GPS-координат в повседневности (навигационные приложения, планирование маршрутов).

7. Картографические проекции

- Определение и виды картографических проекций
- Общее понятие о проекциях и их назначении.
- Рассмотрение основных видов: цилиндрические, конусные и азимутальные проекции.
- Преимущества и недостатки различных проекций
- Влияние проекций на точность и наглядность информации.
- Примеры применения различных проекций в зависимости от задач.

8. Современная картография

- Роль карт в современном обществе
- Примеры использования карт в различных сферах: наука, бизнес, экология и т.д.
- Важность карт для инфраструктуры городов и укрепления общественного понимания окружающего мира.
- Влияние технологий на картографию
- Развитие цифровых карт и их отличие от бумажных.
- Обзор онлайн-сервисов (Google Maps, OpenStreetMap) и их функций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы курса по картографии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы регионов и своего края; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества.

Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему, чувства ответственности); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтерство).

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для

окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно

выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

Трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение картографии способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладению универсальными познавательными действиями: Базовые логические действия

- выявлять дефициты картографической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении картографических объектов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной картографической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия

- использовать картографические вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать картографические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по картографическим аспектам различных вопросов и проблем;
- проводить по плану несложное картографическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;
- оценивать достоверность информации, полученной в ходе картографического исследования;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого проекта или исследования,

оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

Работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать и интерпретировать картографическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления картографической информации;
- оценивать надёжность картографической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- систематизировать картографическую информацию в разных формах.

Овладению универсальными коммуникативными действиями: Общение

- формулировать суждения, выражать свою точку зрения по картографическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;

- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения по картографическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

Совместная деятельность (сотрудничество)

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных картографических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных картографических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- сравнивать результаты выполнения учебного картографического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

Самоорганизация

- самостоятельно составлять алгоритм решения картографических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия)

- владеть способами самоконтроля и рефлексии;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям

Принятие себя и других

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

8 КЛАСС

- выбирать картографические источники географической информации адекватные решаемым задачам;
- ориентироваться в картографических источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания; выявлять недостающую, взаимодополняющую и/или

противоречивую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;

- представлять в виде карты географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- использовать картографические источники географической информации для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации; объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий); составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;
- описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;
- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения, материков и океанов, отдельных регионов и стран;
- устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материков и океанов, регионов и отдельных стран;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;
- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

- использовать знания о мировом, зональном времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий с контекстом из реальной жизни;
- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и её отдельных регионов;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- объяснять и сравнивать особенности природы отдельных регионов России.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Основы картографии	2			
2	Типы карт	2			
3	Элементы карт	4			
4	Создание карт	7		2	
5	Географические координаты	4			
6	Картографические проекции	3		1	
7	Современная картография	4		1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		26	0	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Определение картографии. Роль карт в навигации (картографические навигационные системы).	1			https://www.yaklass.ru/p/geografiya/8-klass/geograficheskoe-prostranstvo-rossii-6583318/geograficheskoe-polozhenie-nashei-rodiny-6583319/re-769a3824-19ff-41fc-b1d9-0184214c6a38
2	Место картографии в планировании (градостроительство, сельское хозяйство). Эволюция картографических технологий.	1			
3	Географические и специальные карты.	1			
4	Классификация, анализ и интерпретация тематических карт.	1			
5	Заголовок и легенда карты. Объяснение значений символов и условных знаков на карте.	1			
6	Масштаб. Виды масштабов (числовой, линейный, именованный).	1			
7	Условные знаки. основные символы и их значение.	1			
8	Ориентирование карты и использование компаса.	1			
9	Создание простой карты: планирование, сбор информации,	1			

	выбор масштаба.				
10	Практическая работа: Процесс создания тематических карт на основе собранных данных и исследований. Работа в группах, защита проекта.	1		1	
11	Использование современных технологий в картографии. Введение в ГИС (географические информационные системы), их функции и особенности.	1			
12	Основы работы с картами. Способы извлечения информации из карт.	1			
13	Методы анализа пространственных данных.	1			
14	Определение пространственных отношений. Решение практических задач.	1		1	
15	Понятие широты и долготы. Координатная сетка.	1			
16	Примеры использования координат в географии и навигации.	1			
17	Использование GPS-координат в повседневности (навигационные приложения, планирование маршрутов).	1			
18	Практическая работа: Определение и вид картографических проекций	1		1	
19	Преимущества и недостатки различных проекции.	1			
20	Примеры применения различных проекций в зависимости от задач.	1			

21	Роль карт в современном обществе. Примеры использования карт в различных сферах: наука, бизнес, экология и т.д.	1			
22	Влияние технологий на картографию	1			
23	Обзор онлайн-сервисов (Google Maps, OpenStreetMap) и их функции.	1			
24	Практическая работа: Работа с программами ГИС: создание, анализ и визуализация.	1		1	
25	Анализ карт Свердловской области.	1			
26	Анализ карт Ирбитского района.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		26	0	4	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- **Андреев Н. В.** «Топография и картография» (М.: Просвещение, 2022);
- **Берлянт А. М.** «Карта — второй язык географии» (М.: Просвещение, 2021);
- **Гедымин А. В.** «Картографические проекции школьных карт» (М.: Просвещение, 2021);
- **Куприн А. М.** «Слово о карте» (М.: Недра, 2021);
- **Кусов В. С.** «Картографическое искусство Русского государства» (М.: Недра, 2021);
- **Преображенский А. И.** «Экономические карты в преподавании географии» (М.: Просвещение, 2021);
- **Эдельштейн А. В.** «Как создаётся карта» (М.: Недра, 2021);
- **Берлянт А. М.** «Образ пространства: карта и информация» (М.: Мысль, 2021).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- **Geography Education.** На сайте собраны материалы, которые помогут наглядно объяснить географические концепты.
- **Mapmaker.** Ресурс от National Geographic, с помощью которого можно быстро создать карту для иллюстрации многих географических явлений.
- **USGS.** Научная организация, которая предоставляет данные о природных явлениях и ресурсах, водных объектах, экосистемах и окружающей среде, о землепользовании и изменениях климата.
- **Teachit.** На сайте есть готовые материалы и презентации на английском языке, созданные учителями для других учителей.
- **Jetpunk.** На сайте собрано множество тестов и квизов по географии.

