

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**

**Муниципальный округ Шарканский район Удмуртской Республики**

**МБОУ "Вортчинская ООШ"**

**РАССМОТРЕНО**

На педсовете

---

Л.М. Кощеева  
Протокол № 7 от «23»  
августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

---

П.Г. Мальшев  
Приказ № 121 от «25»  
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Картография»**

для обучающихся 5 класса

**д. Вортчино 2023**

## **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 воспитания и подлежит применению при реализации образовательной программы 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 ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «КАРТОГРАФИЯ»**

Изучение картографии направлено на достижение следующих целей:

1) углубление знаний, развитие разносторонних интересов, склонностей и профессиональной ориентации школьников в области создания карт и методов картографического изображения;

2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей и грамотности в области картографии;

3) знакомство с основными видами и типами карт, овладение навыками работы с ними, формирование умений сопоставления и анализа карт;

4) формирование комплекса практико-ориентированных картографических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «КАРТОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

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

Учебным планом на изучение картографии отводится 34 часа: по одному часу в неделю.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Введение (2 часа)**

Содержание и структура курса «Картография». Предмет картографии, её основные разделы. Роль картографии и топографии. Выдающиеся картографы. Современные концепции развития картографии.

Значение картографии в современном обществе. Связи картографии с другими науками: математикой, геодезией, географией, геологией, техникой и автоматикой. Понятие о географической картографии.

### **Тема 1. История картографии (2 часа)**

Зарождение картографии. Картография новейшего времени. Международное картографическое сотрудничество. Картография в системе наук. Связь картографии с многочисленными науками. Теоретические концепции в картографии.

### **Тема 2. Изображения земной поверхности и их использование (10 часов)**

Понятия о планах, картах, космических снимках. Легенда карты. Виды картографических условных знаков: точечные, линейные, динамические, пояснительные надписи, буквенные и цифровые обозначения. Знаковые системы на тематических картах: значки, линейные знаки, изолинии, ареалы, знаки движения. Изображение водных объектов, растительности и грунтов. Изображение социально-экономических элементов: населённых пунктов, объектов экономики и культуры, путей сообщения, средств связи и политико - административного деления.

Знакомство с численным, именованным и линейным масштабам.

Пользование масштабам при измерениях по картам и нанесении объектов на карты и планы. Свойства и способы создания карт. Аэрофотоснимки – фотографические изображения, получаемые с летательных аппаратов. Космические снимки. Наглядное знакомство с планами местности, топографическими картам, аэрофотоснимкам.

Искажения, возникающие при переходе сферической поверхности Земли к плоскости карты. Градусная сеть карт: параллели и меридианы, система отсчёта. Географическая широта и долгота. Практикум по определению географических координат, нанесение объектов на карты по географическим координатам.

Использование планов и карт в практической деятельности.

### **Тема 3. Изображение рельефа на карте. Ориентирование (8 часов)**

Способы изображения рельефа. Горизонтали. Сущность способа горизонталей, изображение с их помощью элементов и форм рельефа. Изобаты. Отметки высот и глубин. Послойная окраска рельефа. Относительная и абсолютная высоты. Изображение высоты на плане и карте. Шкала высот и глубин. Практикум: «Определение высот и глубин на картах». Практикум: «Составление простейшего плана местности». Способы ориентирования на местности. Описание местности по топографической карте. Стороны горизонта. Определение направлений на плане. Азимут. Измерение азимута на плане. Практикум по ориентированию на местности по планам и топографическим картам, знание условных знаков, составление планов местности.

### **Тема 4. Виды и типы географических карт и атласов (6 часов)**

Разнообразие географических карт. Виды карт по основным признакам: содержанию, масштабу, охвату территории, назначению, способу применения. Типы географических карт по масштабу. Содержание крупно- и среднемасштабных общегеографических карт. Типы географических карт по охвату территории. Классификация карт по территории, тематике, назначению, формату.

Классификация карт по содержанию: общегеографические и тематические. Типы географических карт по назначению: научно - справочные, технические, навигационные, культурно - просветительные.

Деление карт на топографические, обзорные. Обзорные общегеографические карты. Сущность, элементы содержания, особенности применения. Изображение элементов содержания, качественные и количественные характеристики. Классификация географических атласов. Национальные и региональные атласы.

Практикум по чтению тематических карт, составление географических описаний.

### **Тема 5. Использование карт (6 часов)**

Картографический метод исследования – метод использования карт для познания изображённых на них явлений. Анализ и оценка качества карты. Сферы использования карт. Информативные свойства географических карт.

Описания по картам. Графические приемы анализа карт. Измерение длин линий по картам. Определение направлений и расстояний по топографическим картам, определение азимутов, румбов. Приёмы использования карт: описания, графические приёмы - двухмерные графики, диаграммы, трёхмерные модели. Географические информационные системы.

## 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 личного 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**

- приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
- приводить примеры методов исследования, применяемых в картографии;
- овладение основами картографической грамотности и использование географической карты как одного из «языков» международного общения;
- выбирать источники картографической информации (текстовые, видео и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;

- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в создании карт;
- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонталы», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать понятия «план местности» и «географическая карта», «параллель» и «меридиан».

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел	Тема	Часы	Дата
<b>Введение</b>		<b>2</b>	
	Что такое картография?	1	сентябрь
	Роль картографии в жизни человека	1	
<b>I. История картографии</b>		<b>2</b>	
	Исторические аспекты развития картографии	1	
	Связь картографии с многочисленными науками	1	
<b>II. Изображения земной поверхности и их использование</b>		<b>10</b>	
	План местности, топографическая карта	1	октябрь
	Виды условных знаков. Легенда карты	1	
	Масштаб, виды масштаба. <b>Практикум:</b> «Перевод численного масштаба в именованный и наоборот. Определение расстояний по карте с помощью линейного масштаба».	1	
	Глобус - модель земного шара	1	
	Способы создания карт. Виды искажений на карте	1	ноябрь
	Аэрофотоснимки. Космические снимки. <b>Практикум:</b> «Чтение аэрофотоснимков и космических снимков»	1	
	Градусная сеть карты. <b>Практикум:</b> «Измерение расстояний с помощью градусной сетки»	1	
	Определение географической широты	1	декабрь
	Определение географической долготы	1	
	Система географических координат. <b>Практикум:</b> «Нанесение объектов на карты по географическим координатам»	1	
<b>III. Изображение рельефа на карте. Ориентирование</b>		<b>8</b>	
	Способы изображения рельефа	1	
	Относительная и абсолютная высоты	1	январь
	Изображение высоты на плане и карте	1	
	Послойная окраска рельефа, шкала высот и глубин. <b>Практикум:</b> «Определение высот и глубин на картах»	1	
	<b>Практикум:</b> «Составление простейшего плана местности».	1	февраль
	Способы ориентирования на местности Описание местности по топографической карте	1	
	Стороны горизонта. <b>Практикум:</b> «Определение направлений на плане»	1	
	Азимут. <b>Практикум:</b> «Измерение азимута на плане».	1	март

<b>IV. Виды и типы географических карт и атласов</b>		<b>6</b>	
	Разнообразие географических карт	1	
	Типы географических карт по масштабу	1	
	Типы географических карт по охвату территории	1	
	Типы географических карт по содержанию	1	
	Типы географических карт по назначению	1	апрель
	Классификация географических атласов	1	
<b>V.</b>	<b>Использование карт</b>	<b>6</b>	
	Картографический метод исследования	1	
	Анализ и оценка качества карты	1	
	Сферы использования карт	1	май
	Географические информационные системы	1	
	Защита мини – проектов	1	
	Защита мини - проектов	1	
<b>Итого часов</b>		<b>34</b>	