

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
МАОУ гимназии № 99
(протокол от 24 мая 2024 г. № 10)

УТВЕРЖДЕНО
приказом МАОУ гимназии № 99
от 24 мая 2024 г. № 62-од

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Познавая мир по картам»**
Направленность: естественно-научная
Возраст обучающихся: 15-16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель
Мосина Татьяна Анатольевна,
педагог дополнительного
образования

Екатеринбург, 2024

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа разработана на основе нормативных документов:

Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статей: 2 (п.9, п.14, п.15, п.22), 12 (п.1ч.4; ч.5), 13 (ч.1,2), 28 (п.6 ч.3), 33 (ч.2), 55 (п.2 ч.1), 58 (ч.1), 75 (ч.1, ч.4);

Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; СанПин 2.4.4.3172-14, утверждённый Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. №41;

Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р);

Концепция развития и воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.05.2015г. №996-р)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавая мир по картам» имеет естественно-научную направленность

Актуальность.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавая мир по картам» является необходимым дополнением школьного курса географии, так как методы картографии, развиваясь в тесной связи с физической и экономической географией, находят самое широкое применение и во многих других естественных и общественных наук: геологии, истории, социологии, экономике.

Актуальность программы заключается в формировании готовности и способности творчески мыслить, находить нестандартные решения картографических задач. А ее значимость состоит в углублении картографических знаний, овладении методами работы с картой, формировании умений применять полученные знания на практике, обеспечении сознательного усвоения материала.

При работе по данной программе обучающиеся получают возможность познакомиться с картографией, как наукой, рассмотреть ее связь с другими естественными и общественными науками. Повысить уровень своей коммуникативной компетенции. Содержание программы ориентирует ребенка на дальнейшее самоопределение в сфере профессионального образования.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавая мир по картам» предназначена для обучающихся 9 классов в возрасте 15 – 16 лет, проявляющих интерес к географии, стремящихся получить разносторонние и глубокие знания.

Программа предполагает «базовый» уровень освоения программы.

Количество обучающихся в группе от 7 до 25-ти человек.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю 1,5 учебных часа..

Объем общеобразовательной программы – 36 учебных часов.

Срок освоения программы - 1 год.

Перечень форм обучения: лекционная, фронтальная, индивидуальная, групповая.

Перечень видов занятий: эвристическая беседа, мини – доклады, лекция, практическое занятие, тренинг.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: проверочная работа.

2.2 Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель общеразвивающей программы: сформировать у школьников первоначальных знаний по основам картографии, создать условия для формирования и развития интереса к картографии, как важнейшей области географической науки, учить умению самостоятельно приобретать и применять на практике знания по теории картографии, внедрить элементы картографии в содержание краеведческих исследований

Задачи общеразвивающей программы

образовательные

- формировать знания о «картографии» и ее широком применении во многих естественных и общественных науках;
- развивать топографические навыки, необходимые для чтения и составления географических карт;
- вооружить некоторыми методами оперативного решения картографических задач;
- способствовать умению принять необходимые меры в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- проведение самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.

развивающие:

- развить навыки работы с различными картами; адекватно и корректно выражать собственное мнение по отношению к фактам и явлениям окружающей действительности;
- развивать собственную творческую и исследовательскую деятельность обучающихся, совершенствуя навыки работы с

- различными видами карт;
- активизировать самостоятельную работу учащихся по наблюдению за использованием картографических средств, анализу карт, моделированию (созданию) карт.

воспитательные:

- развивать навыки организации и осуществления сотрудничества с педагогом и сверстниками; формировать навыки позитивного коммуникативного общения.

2.1 Содержание общеразвивающей программы

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение.	1,5	0,5	1	
1.1	Основные цели и задачи курса. Значение карт в жизни человека.	1,5	0,5	1	
2	Наука картография	6	3	3	
2.1	Картография как наука, ее формы История картографии	1,5	1,5		
2.2	Значение и приемы использования карт в различных видах деятельности современного человека.	1,5	0,5	1	
2.3	Основные виды изображения земной поверхности	3	1	2	
3	Свойства топографических карт	6	4	2	
3.1	Основные свойства топографических карт. Система топографических условных знаков	1,5	1	0,5	
3.2	Многолистовые топографические карты. Оформление топографической карты	1,5	1	0,5	
3.3	Чтение рельефа. Бергштрих, заложение склона. Построение профиля по топографической карте.	3	2	1	Проверочная работа
4	Практические работы по топографическим картам	6	1	5	
4.1	Решение географических задач, определение по	3	0,5	2,5	

	топографической карте координат различных объектов.				
4.2	Чтение содержания топографической карты в заданных квадратах	1,5	0,5	1	
4.3	Чтение профиля и определение рельефа по профилю	1,5		1,5	Проверочная работа
5	Свойства географических карт, виды проекций	7,5	5	2,5	
5.1	Классификация и типы географических карт. Математический закон построения топографической карты	3	2	1	
5.2	Классификация географических атласов по назначению.	1,5	1	0,5	
5.3	Картографическая проекция, виды проекций. Азимут магнитный и истинный.	3	2	1	Проверочная работы
6	Решение географических задач по картам.	9	1,5	7,5	
6.1	Ориентирование. Картометрические приемы	1,5	1,5		
6.2	Географические задачи на определение географических координат, расстояния по карте.	1,5		1,5	Проверочная работа
6.3	Приемы использования условных знаков. Обобщенные приемы работы с картой	1,5		1,5	
6.4	Определение географического положения, прием наложения карт, географическая характеристика территории.	3		3	Проверочная работа
6.5	Игра «Виртуальное путешествие по топографической карте»	1,5		1,5	

2.2. Содержание учебного (тематического) плана

1. Введение

1.1 Основные цели и задачи курса. Значение карт в жизни человека.

Теория: Основные цели и задачи курса. Значение карт в жизни человека.

Виды географических атласов

Практика: работа с различными географическими атласами.

2. Наука картография

2.1 Картография как наука, ее формы. История картографии.

Теория: Картография как наука, ее формы. История картографии.

Практика: работа с электронными образовательными ресурсами «История картографии», составление таблицы.

2.2 Значение и приемы использования карт в различных видах деятельности современного человека

Теория: Значение и приемы использования карт в различных видах деятельности современного человека

Практика: решение задач на определение географических координат

2.3. Основные виды изображения земной поверхности

Теория: Основные виды изображения земной поверхности: план, карта, аэрофотоснимок, космический снимок

Практика: сравнение карт и составление таблицы «Сходства и различие карт»

3. Свойства топографической карты.

3.1 Основные свойства топографической карты, система топографических условных знаков.

Теория: Основные свойства топографической карты, система топографических условных знаков.

Практика: условные знаки и оформление топографической карты, с помощью условных знаков.

3.2 Многолистовые топографические карты.

Теория: Работа с многолистовыми топографическими картами.

Практика: Оформление топографической карты.

3.3 Чтение рельефа. Бергштрих, заложение склона.

Теория: Чтение рельефа. Бергштрих, заложение склона.

Практика: Построение профиля по топографической карте.

4. Практические работы по топографическим картам.

4.1 Решение географических задач, определение по топографической карте географических координат различных объектов.

Теория: Решение географических задач, определение по топографической карте координат различных объектов.

Практика: Определение по карте и нанесение объектов по прямоугольным координатам.

4.2 Чтение содержания топографической карты в заданных квадратах.

Теория: чтение топографической карты прямоугольной проекции. Способы изображения рельефа на карте.

Практика: Наложение на топографической карте основных форм рельефа, изображенных с помощью горизонталей. Построения профиля

местности.

4.3 Чтение профиля и определение рельефа по профилю.

Теория: построение профиля местности.

Практика: Чтение профиля и определение рельефа по профилю.

5. Свойства географических карт, виды проекций

5.1 Классификация и типы географических карт. Математический закон построения топографической карты

Теория: Классификация карт по охвату территории, по содержанию, по назначению. Типы карт: аналитические, комплексные, синтетические.

Математический закон построения топографической карты

Практика: составление таблицы «Классификация карт».

5.2 Классификация географических атласов по назначению.

Теория: Классификация географических атласов по назначению:

комплексно - справочные, популярные (краеведческие), туристические и дорожные.

Практика: работа с туристическими и дорожными картами, приемы чтения карт.

5.3 Картографическая проекция, виды проекций. Азимут магнитный и истинный.

Теория: Картографическая проекция, виды проекций. Азимут магнитный и истинный.

Практика: Определение азимута по карте и на местности. Виды проекций по виду вспомогательной поверхности.

6. Решение географических задач по картам.

6.1 Ориентирование. Картометрические приемы.

Теория: Ориентирование на местности и карте. Картометрические приемы чтения карты.

6.2 Географические задачи на определение географических координат, расстояния по карте.

Практика: Решение географических задач на определение географических координат, расстояния по карте в градусах и километрах (метрах).

6.3 Приемы использования условных знаков. Обобщенные приемы работы с картой

Практика: Приемы использования условных знаков, чтение карты. Определение сторон горизонта, объектов на местности.

6.4 Определение географического положения, прием наложения карт, географическая характеристика территории.

Практика: Применение приема наложения карт для определения географического положения и географических характеристик территории.

6.5 Игра «Виртуальное путешествие по топографической карте»
Практика: Игра «Виртуальное путешествие по топографической карте»

2.4 Планируемые результаты.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавая мира по картам» позволяет добиться следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

- личностные результаты –

У учащихся могут быть сформированы:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- умение высказывать своё мнение и аргументировать его;
- мотивация к учению и познанию;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, исследовательской и творческой деятельности;
- волевые качества, настойчивость, готовность преодолевать интеллектуальные и технические трудности;
- критичность мышления, умение распознавать разные виды карт
- креативность мышления, инициатива, находчивость.

- метапредметные результаты программы

Учащиеся получают возможность научиться:

- использовать знания и умения в различных коммуникативных ситуациях;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, атласы, интернет, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

- предметные результаты –

Учащиеся получают возможность научиться:

- находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- составлять краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;
- применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; представлять результаты

измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости.

3. Организационно-педагогические условия

3.1. Условия реализации программы

- материально-техническое обеспечение –

Учебные кабинеты, с возможностями использования компьютера в том числе.

- кадровое обеспечение – Педагоги основного образования с высшим педагогическим образованием, отсутствием ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

- методические материалы –

Методическое обеспечение программы направлено на формирование потребности в систематических занятиях географии.

Программа основана на педагогических технологиях индивидуализации, игрового и группового обучения. Индивидуализация обучения предполагает дифференциацию учебного материала, разработку заданий различного уровня трудности и объёма, разработку системы мероприятий по организации процесса обучения в конкретных группах, учитывающих индивидуальные особенности каждого обучающегося. Образовательная технология проблемного обучения направлена на обеспечение возможностей развития критического мышления.

3.2. Формы аттестации / контроля и оценочные материалы

Основной формой контроля знаний, сформированных у обучающихся в процессе реализации данной программы являются проверочные работы, проводимые по окончании изучения определенного раздела.

4. Список литературы.

1. Аксалакова Г.П.и др. Факультативные занятия по географии. – М.: Просвещение, 2009.
2. Андреев Н.В. Основы топографии и картографии: пособие для учителя по факультативному курсу. - М.: Просвещение, 1998.
3. Баринова И.И. Самостоятельные и практические работы по физической географии России - М.: Просвещение, 1999.
4. География: справочные материалы: кн. для уч-ся сред. и старш. возраста под ред. В.П.Максаковского - М.: Просвещение, 2005.
5. Сиротин В.И. Практические работы по географии и методика их выполнения (6 – 10 кл.): пособие для учителя _ М.: АРКТИ, 1998.

Электронные образовательные ресурсы:

1. www.drofa.ru
2. <http://school-collection.edu.ru/>
3. <http://fcior.edu.ru>
4. www.college.ru

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430269

Владелец Селукова Татьяна Алексеевна

Действителен с 15.04.2024 по 15.04.2025