Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Каргатская средняя общеобразовательная школа

Согласовано:

Замдиректора по ВР

Кокеева М.К.

сентябрь 2026г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса

формируемой части

среди обучающихся 5-х классов

среднего общего образования

«Наука и жизнь»

Составитель:

учитель географии

Кравцова Н.Ю.

Пояснительная записка

Программа формируемой части «Наука и жизнь» для учащихся 5-х классов рассчитана на 17 часов. Методическая разработка научно и всесторонне раскрывает место, роль, значение и функции курса. Считаю что этот по географии:

- создаёт положительную мотивацию обучения в географии на планируемом профиле обучающего;

- познакомит учащихся с ведущими видами географической деятельности;

- активизирует познавательную деятельность у школьников в географической области;

- повысит информационную и коммуникативную компетентность учащихся в географии.

Разработанная мною методическая разработка содержит много практических работ, в том числе и на местности. Карты - маленькие модели мира и одновременно язык всех наук о Земле и многих социально-экономических наук, инструмент пространственного исследования и средство передачи информации. Сегодня карты или атласы вошли в повседневный быт, они лежат на столе администратора и в кабине штурмана, висят на стене в школьном классе и подмигивают яркими знаками с экранов компьютеров. Овладение картографической грамотой так же необходимо современному человеку, как знание грамматики и умение работать с компьютером. Карта – модель действительности, источник информации, инструмент познания отраженной на ней части действительности. Считаю знание общих законов построения карт, их свойств, языкового устройства помогут учащимся более полно их использовать, читать и получать необходимую информацию, распознавать закономерности размещения природных и общественных объектов и явлений, устанавливать существующие взаимосвязи между ними.

Программа «Наука и жизнь» рассчитана на 17часов. Содержание факультативного курса позволяет расширить знания учащихся об истории появления и создания карт, методах их составления и использования.

Данный курс позволяет восполнить пробелы в знаниях по теме карта и приёмы работы с ней, разрешить вопросы, возникшие в результате почти полного исключения этого материала из школьной программы.

Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации: картографическими (топографической, географической контурными картами, глобусом) ,текстовыми, а также с профилями диаграммами. рисунками схемами и др.. Содержание каждой темы факультативного курса включает в себя самостоятельную работу учащихся, большое количество практических заданий. При организации занятий создаётся ситуация, в которой каждый ученик выполняет индивидуальную работу и принимает участие в работе группы.

В программе курса упор сделан на те разделы картографии, которые вооружают школьника необходимыми ему знаниями и умениями, расширяют его кругозор, повышают общую культуру. Так, значительное место отведено изучению свойств карт, их языковых особенностей, выработке навыков анализа картографического языка, использованию этих знаний при оформлении домашних и классных заданий на контурных картах, создании своих собственных карт (рукописных или компьютерных).

Для ознакомления учащихся с созданием первичных карт, что необходимо для обучения ориентированию в пространстве, в программу включен раздел съемки местности простейшими приборами.

Занятия состоят из лекционного материала, практических классных работ, а также полевых работ (в окрестностях школы).

Цель программы:

- расширение географического кругозора улучшение знаний, умений по работе с разнообразными географическими картами.

Задачи программы:

- познакомиться с историей картографии, различными картами;
- расширить знания о масштабах;
- показать роль карт;
- расширить знания о картах и об их использовании.

Содержание программы.

Тема 1. Путешествие в науку «Картография». 1 час.

Мини-спектакль «В гостях у Картографии»

Картография как наука, ее формы. История картографии. Значение и примеры использования карт в различных видах деятельности современного человека. Основные виды изображения земной поверхности: план, карта, аэрофотоснимок, космический снимок.

Тема 2. Путешествие в заколдованный лес с топографической картой . 1 час.

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

Тема 3. **Практические работы по топографической карте. 4 часа.**

•Определение по топографической карте координат различных объектов.

•Вычерчивание простейшего плана местности

•Чтение содержания топографической карты.

•Нахождение на топографической карте основных форм рельефа, изображенных горизонталями.

Тема 4. Используем свойства карты, варим чудесный эликсир. 3 часа.

Карты как модели действительности. Масштаб карты. Виды масштабов: численный, именованный и линейный масштабы, основание масштаба и его точность. Чудесный эликсир – это алгоритм действий.

Практическая работа. Определение по численному масштабу именованного, построение линейного масштаба по численному.

Практическая работа. Сравнение карт школьного атласа 5 класса установление различий в показе на них количества объектов.

Тема 5. Для чего карте нужен язык? 3 часа.

Язык карты. Условные обозначения. Внемасштабные, площадные (масштабные) и линейные условные знаки. Способы картографирования. Способ значков.

Тема 6. Географическая карта как источник знаний. 1 час

Путешествие в страну «Геознайку»

Географическая карта - основной источник знаний. Обобщенные приемы самостоятельной работы (определение географического положения)

Практическая работа. Нахождение территорий на карте по их описанию.

Тема 7. Узнаём о создании карт. 2 часа.

Современные методы создания карт. Общие представления о проектировании, составлении, издании карт. Понятие о съемках местности. Наземные и дистанционные методы съемок местности. Исходные материалы для создания карт. Аэрофотоснимки и космические снимки – основные исходные материалы для создания современных карт.

Практическая работа. Знакомство с простейшими видами съемок местности. Плановая глазомерная съемка (маршрутная или площадная). Высотные съемки.

Тема 8. Для чего нужны географические карты? 1 час.

Чтение карт. Общие правила чтения карт и составления по картам описаний.

Практическая работа. Составление по картам школьных атласов географических описаний. Измерение на картах длин линий.

Тема 9. Обобщающее повторение. 1 час.

Игра на местности "Поиск молодильных яблок".

Ожидаемые результаты:

Предметным результатом освоения факультатива является:
- умение работать с разными источниками географической информации;
-умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений с использованием географической карты.
- картографическая грамотность;

- умение применять географические знания в повседневной жизни для адаптации к условиям проживания;

Метапредметные результаты заключаются в формировании и развитии познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- способностью к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей учебной деятельностью.
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации.
- умение взаимодействия с людьми, работать в коллективах.
- умение ориентироваться в окружающем мире, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках, принимать решения.
Личностным результатом обучающихся по программе факультатива является формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этнических принципов и норм поведения.
-эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни людей, толерантность.
Образовательные результаты предусматривают:
-овладение системой географических знаний и умений практической направленности; навыками их применения в различных жизненных ситуациях.

Календарно-тематическое планирование элективного курса

«Наука и жизнь» 5 класс

№п/п	Дата	Тема	Кол-во часов	Лекция	Практическая работа	Семинар
1		Что изучает картография	1	1		
2		Топографическая карта	1	1		2
3		Практические работы по карте	4			

4		Свойства карт	3		1	
5		Язык карты	3			
6		Географическая карта как источник знаний	1		1	
7		Вычерчивание простейшего плана местности.	2		1	
8		Использование карт	1		1	
9		Обобщающее повторение Игра на местности.	1			

Литература

1.Андреев Н.В. Основы топографии и картографии: пособие для учащихся по факультативному курсу, - М.: Просвещение, 1972.

2. Куприн А.М.Занимательная топография. М.: Просвещение, 1977.

3. Куприн А.М. Слово о карте. М.: Недра, 1987.

4. Физическая география: Справочные материалы./ А.М.Берлянт и др. М.: Просвещение, 1994.

5.Андреев Н.В. Основы топографии и картографии: пособие для учащихся по факультативному курсу, - М.: Просвещение, 1972.

6. Болотникова Н.В. География. 9 класс. Предпрофилная подготовка: сборник программ элективных курсов. – Волгоград: Учитель, 2006.

7. Куприн А.М.Занимательная топография. М.: Просвещение, 1977.

8. Куприн А.М. Слово о карте. М.: Недра, 1987.

9. Картография с основами топографии: Учебное пособие для педагогических вузов/ Под ред. Г.Ю.Грюнберга. М.,1991.

10. Справочник по военной топографии./ А.М.Говорухин и др. М.: Военное издательство Министерства обороны СССР, 1980.

11. Физическая география: Справочные материалы./ А.М.Берлянт и др. М.: Просвещение, 1994.