

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИЛАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 41»

Рассмотрено:
На заседании методического
совета

Протокол №
От «31» «08» 2022

Согласовано:
Зам директора по ВР
Ю.В. Пантелева

« 31 » « 08 » 2022



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

«Топографическая история»

для учащихся 12-13 лет

Программа рассчитана на 1 год

Автор:
педагог дополнительного образования

М.И. Сухенко

г. Иланский

2022– 2023 учебный год

1. Пояснительная записка

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 497 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Направленность (профиль) программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Топографическая история» имеет **естественнонаучную направленность**, которая ориентирована на развитие самостоятельной творческой деятельности обучающихся по формированию картографической грамотности, навыков применения географических знаний в жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Новизна и актуальность

Новизна дополнительной общеобразовательной программы «Топографическая история» основана на том, что обучающиеся получают возможность познакомиться и овладеть научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить наблюдения, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Использование географических карт, как наглядного материала, и работа с ними способствует развитию пространственного воображения, географического мышления. Практические работы, построенные на основе географических карт, или с их созданием, активизируют учебную деятельность обучающихся. В этом плане картография, картографирование территориального размещения различных объектов и явлений, анализ получившихся картографических материалов может служить примером реальных научных результатов деятельности обучающихся.

Отличительная особенность программы

Данная программа реализуется на основе системно-деятельностного подхода, где центральное место занимает проектная деятельность, в ходе которой учащиеся осваивают навыки работы с картографическими произведениями и умений решать по картам учебные, научные и прикладные задачи

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Топографическая история» предусматривает применение дистанционных технологий на образовательной платформе «Я класс».

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для обучающихся 13-14 лет. Формируются разновозрастные группы, численностью до 10 человек. Набор учащихся в группу осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями), без отбора и предъявления требований к наличию у них специальных умений у ребенка.

Наполняемость 1 группы – 10 человек.

Срок реализации программы и объем учебных часов

Программа рассчитана на 1 год обучения. Объем учебных часов: 34 часа в год по 1 часу в неделю.

Формы обучения: очная с применением дистанционных технологий.

Режим занятий: Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу (40 минут).

2. Цель и задачи дополнительной образовательной программы

Цель обучения: формирование знаний и представлений об истории создания географических карт, об образах территории и явлениях, изображаемых на карте, а также навыков работы с картографическими произведениями и умений решать по картам учебные, научные и прикладные задачи

Задачи:

- формирование интереса школьников к изучению географии,
- формирование у них широких представлений о географической картине мира;
- сформировать знания об образах территории и явлениях, изображаемых на картах;
- развитие географического мышления;
- формирование картографической грамотности и географической культуры;
- развитие творческих способностей, исследовательской активности обучающихся при работе с различными источниками географической информации, при использовании приборов и др.
- расширение знаний обучающихся по знанию географической карты, умению её читать;

- активизировать самостоятельную познавательную деятельность при выполнении блока самостоятельных заданий по данному курсу.

3. Содержание программы

Учебно-тематический план

№	Название разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие. Т.Б.	1	1		
2	Введение	4	4		
3	Картография как наука	1	1		устный опрос
4	История картографии	1	1		
5	Виды изображения земной поверхности	1	1		тестирование
	Топографическая карта	3	2	1	
6	Основные свойства топографической карты	1	1		устный опрос
7	Многолистовые карты	1	1		таблица
8	Оформление топографической карты.	1		1	проверка карты
	Практические работы по топографической карте	7	2	5	
9	Измерение расстояний по карте	1		1	проверка таблицы
10	Измерение площадей по карте	1		1	проверка тетради
11	Чтение рельефа по	1	1		устный опрос

	топографической карте				
12	Построение профиля по топографической карте	1		1	проверка профиля в тетради
13	Определение координат по топографической карте	1		1	таблица
14	Чтение топографической карты	1		1	устный опрос
15	Тренировочные задания тестовой формы	1	1		тестирование
	Географическая карта - модель земной поверхности.	11	5	6	
16	Общая характеристика географических карт	1	1		проверка схемы
17	Классификация карт	1	1		проверка таблицы
18	Почему карту называют моделью земной поверхности	1	1		устный опрос
19	Как создаются карты	1	1		устный опрос
20	Картографические проекции	1		1	проверка карты
21	Приемы самостоятельной работы с картой	1		1	проверка таблицы
22	Масштаб. Виды масштаба	1	1		тестирование
23	Ориентирование. Азимут. Горизонтали	1		1	проверка карты
24	Градусная сетка.	1		1	проверка

	Меридианы и параллели				таблицы
25	Определение географических координат	1		1	проверка карты
26	Определение расстояний по карте	1		1	таблица
	Географическая карта как источник знаний	10	8	3	
27	Тематические карты. Чтение карт	1		1	устный опрос
28	Картографическая топонимика	1	1		устный опрос
29	Космическая картография	1	1		презентация
30	Вид Земли из космоса	1	1		устный опрос
31	Дешифрирование космических снимков и аэрофотоснимков	1	1		
32	Развитие картографии в 21 веке	1		1	проверка таблицы
33	Занимательная картография. Дюжина необычных карт	1	1		устный опрос
34	Итоговое занятие.	1	1		презентация

Содержание программы

Тема 1. Введение. Картография как наука. (4 ч.)

Теория: Знакомство с целями и задачами программы «Топографическая история».

Картография как наука, ее формы. Что изучает картография. История появления карт и атласов. Карты первобытных людей. Античная

картография. Карты Древнего Рима; карты средневековья, карты эпохи великих географических открытий.

Связь картографии с другими естественными и общественными науками. Значение картографии в современном обществе. Примеры использования карт в различных видах деятельности современного человека. Основные виды изображения земной поверхности: план, карта, аэрофотоснимок, космический снимок.

Через меридианы и параллели

Тема 2. Топографическая карта (3 ч.)

Теория. Основные свойства топографической карты система топографических условных знаков. Многолистовые карты. Оформление топографической карты.

Практика. Чтение рельефа. Берг штрихи.

Тема 3. Практические работы по топографической карте. (7 ч.)

Практика. Измерение расстояний на карте. Измерение площадей по карте. Чтение рельефа по топографической карте. Построение профиля по топографической карте. Определение координат по топографической карте. Чтение топографической карты.

Тема 4. Географическая карта-модель земной поверхности. (11 ч.)

Теория. Общая характеристика географических карт. Классификация карт: по масштабу, по охвату территории, по содержанию. Карта-модель земной поверхности. Чем карта отличается от глобуса. Как создаются карты. Картографические проекции: азимутальная, коническая, поликоническая, цилиндрическая. Масштаб. Виды масштаба. Азимут. Ориентирование. Градусная сетка. Меридианы и параллели. Условные знаки. Правила работы при глазомерной съемке. Нивелир.

Практика. Определение сторон горизонта по карте. Определение географических координат. Определение расстояний по карте. Приемы использования условных знаков карты. Определение высот с помощью шкалы высот и глубин. Преобразование масштаба.

Тема 5. Географическая карта – как источник знаний. (10 ч.)

Теория. Способы картографирования. Способ значков. Геометрические, буквенные и наглядные значки. Способы линейных знаков, изолиний, 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. Анализ карт школьных и других атласов по способам изображения. Выбор способов изображения при составлении карт. Подписи на картах. Виды подписей. Собственные названия на картах. Картографическая топонимика. Виды карт. Общегеографические и тематические карты.

Тематические карты природы и социально-экономические карты. Объекты и явления, отображаемые на них. Вид Земли из космоса. Развитие картографии в 21 веке.

Практика. Характеристика отдельных районов по тематическим картам. Работа с электронными картами «Живая география». Описание местности по аэрофотоснимкам

Материально-техническое обеспечение

Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации: картографическими (топографической и географической картами, глобусом), текстовыми (текстом учебников, дополнительной литературой, энциклопедиями), профилями, диаграммами, рисунками, схемами, приборами. Освоение курса картографии и топографии предполагает самое широкое использование школьных и школьно-краеведческих справочных карт и атласов.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

Обучающиеся должны знать:

- проекции топографических карт, номенклатуру, условные знаки.
- способы отображения на картах объектов и явлений - особенности изображения рельефа.
- соотношение понятий «план» и «карта»;

Должны уметь:

- определять координаты и местоположения объектов на топографических и географических картах; - определять расстояния между объектами.
- ориентироваться на местности, по планам и топографическим картам, читать топографические карты, знать условные знаки.
- составлять планы местности.
- читать тематические карты, знать основные способы изображения.
- использовать карты, путеводители и другую литературу для изучения условий и возможностей развития различных сфер хозяйственной деятельности человека;
- давать на основе различных картографических источников характеристику того или иного участка местности, региона, страны и т.д.
- описывать по карте взаимное расположение географических объектов.
- определять качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления.

Формы работы: комбинированные занятия, практические занятия, деловая игра. Самостоятельная работа, конкурс, викторина, занятия — презентации.

Программа носит практико-ориентированный характер. Это способствует поддержанию познавательного интереса учащихся в ходе реализации программы.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Описание местности по аэрофотоснимкам

Информационные средства:

1. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса географии.

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный компьютер.
2. Мультимедийный проектор.
3. Интерактивная доска.

Список литературы

1. Л.В.Яськина. Программа «Занимательная картография»// География и экология-2015 г. №6 стр.17-19.
2. Н.Г.Чигарева. Программа «Познание мира по картам». 2014 год. Сайт учителя географии: nsportal.ru.
3. И.В.Чернова. Программа «Практическая география»// География и экология-2013 г.№9 стр.33-36.
4. В.В.Зими́на. Программа «Основы картографии»././География и экология-2015 г.№11 стр.40-42.

Список литературы для педагога

1. Н.В.Андреев.Основы топографии и картографии. М.: Просвещение, 2000.
2. И.Н.Зинченко, Л.А.Звонцова.Активные формы обучения: нескучные уроки, интернет-викторины. Издательство «Учитель», 2013.
3. И.Е.Михайлов. Литературная география в школе. М.: «ВАКО», 2014.
4. К.С.Лазаревич. Я иду на урок географии. Книга для учителя. М. Издательство «Первое сентября», 2000.
5. Г.П.Аксакалова.Факультативные занятия по географии. М.: Просвещение, 2010.

Список литературы для обучающихся

1. Е.Н.Селищев. География для любознательных, или чего не узнаешь на уроке. Издательство Академия развития, 2001.

2. С.И.Ивченко. Занимательно о географии. Смоленск «Русич», 2001.
3. А.М.Куприн.Занимательная картография. М.: Просвещение, 2003.
4. И.А.Кугут. Интерактивные дидактические материалы 9 класс. Москва «Планета», 2012.

Интернет-сайты

1. [http //school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru). Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. [www.school 2100.ru](http://www.school2100.ru). Образовательная система «Школа 2100».
3. <http://standart.edu.ru>. Приоритетный национальный проект «Образование».
4. <http://www.it-n.ru>. Сайт «Сеть творческих учителей».
5. <http://nsportal.ru>. Социальная сеть работников