

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	<b>Вводное занятие. Т.Б.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
2	<b>Введение</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
3	Картография как наука	1	1		устный опрос
4	История картографии	1	1		
5	Виды изображения земной поверхности	1	1		тестирование
	<b>Топографическая карта</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
6	Основные свойства топографической карты	1	1		устный опрос
7	Многолистовые карты	1	1		таблица
8	Оформление топографической карты.	1		1	проверка карты
	<b>Практические работы по топографической карте</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	
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
	<b>Географическая карта - модель земной поверхности.</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
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
	<b>Географическая карта как источник знаний</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	
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