

**Управление образования  
Администрация Новоуральского городского округа  
МАОУ "СОШ № 48"**

**РАССМОТРЕНА**

На заседании ШМО  
учителей математики и  
естественно-научного  
цикла



Руководитель ШМО  
Л.А.Кокшарова  
Приказ №1 от 31.08. 2026 г.

**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора по  
УВР



О.П.Лемешева

**УТВЕРЖДЕНА**

Директор школы

М. В. Загоскин  
Приказ №1 от 01. 09.2026 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
«ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»  
8 КЛАСС**

Составитель:

Скрыгина С.В.

учитель географии

высшей

квалификационной категории

**Новоуральский городской округ, 2026**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (в действующей редакции); федеральной образовательной программой основного общего образования, утверждённой приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 (в действующей редакции); Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам, утверждённым приказом Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 (в действующей редакции); федеральным перечнем электронных образовательных ресурсов, утверждённым приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551; основной образовательной программой ООО и учебным планом образовательной организации.

**Отличие от ФРП: программа не повторяет содержательные блоки обязательного курса о развитии географических знаний, Земле как планете, оболочках Земли и географической номенклатуре. Предметом освоения являются способы работы с данными, пользовательское картографирование, моделирование и проверка сообщений.**

Курс включён в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, на основании образовательных потребностей обучающихся и их родителей (законных представителей). Программа может уточняться с учётом особенностей населённого пункта, доступности объектов наблюдения и календаря сезонных явлений.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**

Курс имеет лабораторно-практическую направленность. Обучающиеся работают преимущественно с небольшими учебными и локальными наборами данных, создают карты для разных пользователей, строят безопасные модели процессов и решают задачи выбора. Географическое содержание служит контекстом для функциональной грамотности, а не повтором обязательного курса.

Ведущий вид деятельности — учебное исследование: постановка вопроса, сбор данных, их представление и объяснение, подготовка продукта. Практические работы выполняются на материале, который не образует последовательного повторения тем обязательного курса. Полевые выходы проводятся только после инструктажа и с соблюдением локальных требований безопасности.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

Цель курса — сформировать у восьмиклассников основы географической грамотности данных: умение ставить задачу, оценивать источник, преобразовывать сведения в карту или модель, проверять результат и объяснять его ограничения.

- освоить элементарную проверку качества и происхождения данных;
- развить навыки проектирования пользовательских карт и тематических схем;
- научить выбирать таблицу, диаграмму или модель под конкретный вопрос;
- формировать критическое отношение к визуализациям и географическим сообщениям;
- создать итоговый лабораторный продукт, объединяющий карту, данные и вывод.

## **МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Курс предназначен для 8 класса и рассчитан 1 час в неделю в течение 11 учебных недель. Все часы финансируются из части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Продолжительность занятия определяется учебным планом и расписанием образовательной организации.

## **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ОЦЕНИВАНИЯ**

Используются практикумы, мини-исследования, безопасные наблюдения на пришкольной территории, работа с открытыми данными. Текущий контроль носит формирующий характер. Итог курса — индивидуальный или групповой проект. Оценивание осуществляется по критериям: корректность данных — 30 %, обоснованность вывода — 25 %, качество географического продукта — 20 %, самостоятельность и сотрудничество — 15 %, соблюдение правил безопасности и указание источников — 10 %.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**

### **8 КЛАСС**

#### **Данные и доказательства (1ч)**

Исследовательская задача, факт и мнение, происхождение и ограничения источников, правила безопасной работы с открытыми данными.

#### **Карты для решения задач (6 ч)**

Условные знаки, генерализация, координатная сетка, маршрутные графы, тематические карты, карты для разных пользователей и тестирование понятности.

#### **Решение географических задач (3 ч)**

Гипотеза по данным, многокритериальный выбор, оптимизация маршрута и проверка спорного сообщения.

#### **Итоговый лабораторный проект (1 ч)**

Техническое задание, прототип карты с данными, пользовательское тестирование.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- российская гражданская идентичность, интерес и уважение к природному и культурному наследию России и своей малой родины;
- ответственное отношение к окружающей среде, понимание личной роли в сохранении качества территории;
- готовность соблюдать правила безопасной работы в кабинете, на местности и в цифровой среде;
- ценность научного познания, готовность проверять географические сведения наблюдением и сопоставлением источников;

- опыт сотрудничества, распределения ролей и корректного представления общего результата.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- выявлять проблему, формулировать исследовательский вопрос и проверяемое предположение;
- выбирать способ наблюдения, измерения, опроса или картографирования; фиксировать данные в таблице;
- сопоставлять карту, текст, фотографию, статистику и полевые наблюдения; оценивать надёжность источника;
- читать и создавать простые планы, картосхемы, диаграммы, профили и цифровые презентации;
- работать индивидуально и в группе, соблюдать сроки, аргументировать выводы и проводить самооценку;
- применять цифровые инструменты законно, безопасно и этично, указывать источники информации.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. 8 КЛАСС

- различать факт, мнение и гипотезу в географическом сообщении;
- описывать автора, дату, назначение и ограничения источника данных;
- создавать легенду, пользовательскую картосхему и маршрутный граф для решения практической задачи;
- очищать небольшой набор данных, группировать сведения и выбирать корректный способ визуализации;
- объяснять, почему масштаб, подписи и выбор диапазона влияют на восприятие диаграммы;
- создавать простую модель, формулировать её допущения и границы применимости;
- решать задачу выбора по нескольким критериям и аргументировать решение;

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Всего, ч | Контрольные работы | Практические работы | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------|----------|--------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Данные и доказательства               | 1        | 0                  | 1                   | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a>        |
| 2     | Карты для решения задач               | 6        | 0                  | 6                   | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a> |
| 3     | Решение географических задач          | 3        | 0                  | 3                   | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a> |
| 4     | Итоговый проект                       | 1        | 1                  | 0                   |                                                                                                                                                                                                            |

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем программы | Всего,<br>ч | Контроль<br>ные работы | Практичес<br>кие<br>работы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------|-------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | ИТОГО                                 | 11          | 1                      | 10                         | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК:<br><a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ,<br>География, класс:<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a> |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8 КЛАСС

| № п/п | Тема урока                                                         | Всего, ч | Контрольные работы | Практические работы | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Географическая лаборатория: задача, данные, модель                 | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: лабораторный паспорт      |
| 2     | Как отличать факт, мнение и предположение в сообщении о территории | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: таблица проверки          |
| 3     | Источник данных: автор, дата, назначение, ограничение              | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: карточка источника        |
| 4     | Открытые данные и цифровая безопасность                            | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: памятка                   |
| 5     | Знаки для карты: система условных обозначений                      | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: легенда карты             |
| 6     | Картографическая генерализация на примере школьного атласа         | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: две версии схемы          |
| 7     | Карта доступности: критерии и балльная шкала                       | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: координатный план         |
| 8     | Карта-история: последовательность событий на территории            | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: сравнение карт            |
| 9     | Практикум «Проверь понятность карты»                               | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: протокол тестирования     |
| 10    | Как диаграмма может вводить в заблуждение                          | 1        | 0                  | 1                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: исправленная визуализация |
| 11    | Техническое задание итоговой лабораторной работы                   | 1        | 1                  | 0                   |               | ФГИС «Моя школа», Библиотека ЦОК: <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> ; РЭШ, География, класс: <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/5/">https://resh.edu.ru/subject/4/5/</a><br>Продукт: техническое задание       |

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- карты и планы территории, линейки, рулетки, компасы, термометр (при наличии), прозрачные файлы-планшеты, канцелярские принадлежности;
- компьютер или планшет учителя, проектор, доступ к сети Интернет с учётом требований информационной безопасности;
- электронные ресурсы используются из федерального перечня, утверждённого приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551; перед применением учитель проверяет доступность конкретного материала и его соответствие возрасту.