

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов № 8»

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора



/О.И. Городишенина

29 августа 2023 г.

ПРИНЯТО

на заседании  
педагогического совета

протокол от 30 августа 2023 г.  
№ 1

УТВЕРЖДЕНО

Директор

приказ от 30 августа 2023 г.  
№ 275

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Проектная деятельность (математика)»**

---

*(предмет, курс внеурочной деятельности)*

для 9 классов основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год(ы)

Составитель(и):  
Крыкса Нина Павловна,  
учитель математики  
*(ФИО, должность)*

Вологда  
2023 г.

## Содержание

	<b>Пояснительная записка.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2.</b>	<b>Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3.</b>	<b>Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности.....</b>	<b>8</b>

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Проектная деятельность» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Важность реализации программы обусловлена особенностью проектно-исследовательской деятельности, которая лежит в основе развития современного мира.

**Цель курса:** создание условий для формирования умений и навыков проектирования, способствующих развитию индивидуальности и их самореализации.

**Задачи курса:**

сформировать навыки отбора информации, выбора форм представления;

обучить планированию;

формировать навыки сбора и обработки материалов, информации;

развить умение анализировать;

обобщать информацию, научить защищать проект.

Время, отведенное на обучение, составляет 9 часов в год – 0, 25 часа в неделю.

**Формы работы:** теоретические и практические беседы, лекции, описание поискового материала, мозговой штурм, деловые игры, защита проекта.

## **Раздел 1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

### **Раздел 1. Введение.**

Основные понятия и методы проектной деятельности. Образование, научное познание, научная деятельность. Роль науки в развитии общества. Научное исследование как особый вид познавательной деятельности.

### **Раздел 2. Типы и характеристика проектов.**

Основные признаки проектов. Исследовательские проекты. Творческие проекты. Игровые проекты. Бизнес-проекты.

### **Раздел 3. Способы получения и переработки информации.**

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых программ. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв. Как создать проект. Планирование содержания учебного проекта и этапов его проведения.

### **Раздел 4. Формулирование цели и задач. Введение в проектную деятельность.**

#### **Ознакомление с разными видами проектов.**

Формулировка цели и конкретных задач (практическое задание на дом: сформулировать цель и определить задачи своей проектно-исследовательской работы) компетентности.

Явление и понятие научного исследования. Организация исследовательской работы. Определение проблемы исследования, выявление его актуальности. Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования. Определение теоретических основ исследования, его научно-практической значимости. Культура оформления исследовательской работы

Информационные проекты; игровые проекты; ролевые проекты; прикладные проекты; социальные проекты; учебно-исследовательские проекты; инженерные проекты. Отличия, виды деятельности, примеры проектов.

### **Раздел 5. Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта.**

Основные виды презентации итогов проектной деятельности. Систематизация, обработка информации в электронном виде по своей теме проектной работы.

### **Раздел 6. Теоретические основы создания проекта. Работа над проектом.**

Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности, способы представления проектов, создание компьютерных презентаций проектов.

Выбор темы проекта; составление плана проектной деятельности; выбор методов исследования; работа над проектами.

## **Раздел 2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной

задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают: освоенные обучающимися умения, специфические для данной области, виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать

алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности**

№ п.п.	Количество часов	Тема
1	1	Основные понятия и методы проектной деятельности. Научное исследование как особый вид познавательной деятельности
2	1	Виды источников информации. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана
3	1	Виды проектов. Исследовательские проекты. Творческие проекты. Игровые проекты. Бизнес-проекты. Учебно-исследовательские проекты
4	1	Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Цитирование: общие оформления цитат, требования к цитируемому материалу, правила оформления цитат
5	1	Формулировка цели и конкретных задач (практическое задание на дом: сформулировать цель и определить задачи своей проектно-исследовательской работы)
6	1	Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности
7	1	Способы представления проектов, создание компьютерных презентаций проектов
8	1	Работа над собственным проектом
9	1	Защита проектов