

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования республики Дагестан**

**ГБОУ РД «РЦО»**

**РАССМОТРЕНО**

МО учителей математики,  
физики, информатики,  
физики



Бижитуева П.Г.  
протокол №1 от 28.08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

зам. директора по УВР



Абдуллаева А.Р.  
протокол №1 от 28.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГБОУ РД «РЦО»



Байрамбекова А.Б.  
приказ №74 от 28.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по проектной деятельности по математике в 10 классе  
(указать предмет)

**на 2023-2024 учебный год**

**Учитель:**

Махмудова Шурена Рамазановна

**г. Каспийск 2023г.**

Уровень обучения (класс) 10

(начальное общее, основное общее, *среднее (полное) общее образование* с указанием классов)

**Общее количество часов:** 34

**Количество часов в неделю:** 1

**Уровень:** базовый

**Учитель:** Махмудова Ш. Р.

**Квалификационная категория:** высшая

**Программа разработана на основе**

1. Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра 10 - 11 класс. *Сост. Бурмистрова Т.А.* М: «Просвещение», 2010 г
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия, 10 - 11 класс. Бурмистрова Т.А. – М., «Просвещение», 2011г.

## Раздел 1. Ожидаемые результаты изучения предмета «Проектная деятельность по математике».

**Личностными результатами** является формирование следующих умений:

1. Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

2. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД:**

1. Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
2. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
3. Высказывать свой вариант, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).
4. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
5. Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
6. Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем

**Межпредметные связи на занятиях по математике:** с уроками русского языка: грамотное оформление своего проекта.

**Предметные результаты**

1) В результате выполнения данной программы учащиеся должны **знать**:

- понятие проекта;
- понятие проектный продукт;
- типы проектов и их проектные продукты;
- понятие презентация проекта, ее назначение;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оформления письменной части проекта;
- критерии оценки проекта.

2) В результате изучения курса обучающиеся должны **иметь представление**:

- о ситуации (реальная и ожидаемая), описание и анализ ситуации;
- о ресурсах и их использовании;
- о способах презентации проекта;
- о написании отчета о ходе проекта;
- о рисках, их возникновении и предотвращении;
- об экспертизе деятельности.

3) На основе полученных знаний учащиеся должны **уметь**:

- определять проблему и вытекающие из неё задачи;
- ставить цель;
- составлять и реализовывать план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- анализировать полученные данные;
- делать выводы;
- оценивать работу по критериям оценивания;
- выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- создавать основные слайды для презентации проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию своей деятельности;
- работать с простейшим оборудованием и материалами;

- работать в парах и в группах.

## Раздел 2. Содержание обучения.

**Знакомство с основными понятиями проектной деятельности (3 ч):** Проекты в современном мире. История проектирования. Что такое учебный проект?

**Основные правила общения (2 ч):** Основные правила делового общения и ведения дискуссий. Учимся сотрудничеству.

**Типы проектов (5 ч):** Творческий проект. Классификации проектов. Исследовательский проект. Информационный проект. Проект и его типы.

**Ситуация и проблема. Постановка цели (4 ч):** Лист планирования и продвижения по заданию. От проблемы к цели. Планирование. Учимся определять проблему.

**Способы сбора и обработки информации (4 ч):** Работа со справочной литературой. Способы первичной обработки информации. Поиск информации в Интернете. Гипотеза и доказательства.

**Оценивание проекта (4 ч):** Самооценка. Критерии оценивания проекта. Способы оценки. Что такое экспертиза?

**Разработка модели газеты (4 ч):** «Красота математики», «Математика высшего порядка», «Иррациональные уравнения и неравенства», «Логарифмы вокруг нас» «История математики».

**Разработка проектов (9 ч):** «Геометрия дизайна», «Многогранники и их свойства», «Геометрия вокруг нас», «Тела вращения». Защита проектов.

## Учебно-тематический план

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Знакомство с основными понятиями проектной деятельности	2
2	Числа	11
3	Измерение различных величин	8
4	Разработка модели газеты	4
5	Разработка проектов	9
	Итого	

## Раздел 3. Календарно-тематическое планирование уроков «Проектная деятельность по математике»

№	Дата	Раздел, тема
Знакомство с основными понятиями проектной деятельности (3ч)		
1		Что такое учебный проект?
2		История проектирования.

3		Проекты в современном мире.
<b>Числа (11 ч)</b>		
4		Числа – великаны.
5		Числа – малютки.
6		Кто раньше назовет число 100?
7		Запись цифр и чисел у разных народов.
8		Запись цифр и чисел у разных народов.
9		Иррациональные числа..
10		Иррациональные числа.
11		Загадки простых чисел.
12		Загадки простых чисел.
13		Комплексные числа.
14		Комплексные числа.
<b>Измерение различных величин (8 часов)</b>		
15		Как умножали и делили в старину.
16		Как умножали и делили в старину.
17		Старинные меры длины.
18		Старинные меры длины.
19		Счет времени.
20		Меры веса.
21		Меры длины.
22		Меры объема.
<b>Разработка модели газеты (4 ч)</b>		
23		«История математики»
24		«Математика высшего порядка»
25		«Логарифмы вокруг нас»
26		«Красота математики»
<b>Разработка проектов (9 ч)</b>		
27		«Математика вокруг нас»
28		«Многоугольники и их свойства»
29		«Геометрия дизайна»
30		«Геометрия дизайна»
31		«Тела вращения»
32		«Геометрия вокруг нас»
33		Защита проектов
34		Защита проектов