

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №13» Г. ГРОЗНОГО**

**Приложение № 10
к ООП НОО
МБОУ «СОШ №13» г. Грозного
на 2023-2024 учебный год**

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Проектирование и моделирование» для 4 класса**

г. Грозный, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- учебного плана внеурочной деятельности для 10-11 классов;
- основной образовательной программы СОО МБОУ «СОШ №13» г.

Грозного.

Цель курса: обучение основам проектной деятельности

Задачи курса:

- сформировать навыки отбора информации и выбора формы ее представления;
- способствовать развитию эстетического вкуса и дизайнерских способностей учащихся в процессе оформления их работ;
- сформировать личность, способную к самообразованию, саморазвитию; основы технико-технологических и дизайнерских знаний; общетрудовые и специальные умения, основы трудовой и информационной культуры, способность к сотрудничеству в трудовом процессе; умения пользоваться полученными знаниями; навыки поисковой и исследовательской деятельности, развивать критическое мышление;
- развивать творческие и конструкторские способности, познавательную активность, самостоятельность учащихся;
- повышать мотивацию к сотрудничеству, проявлять коммуникативные умения;
- создавать условия для самоопределения, построения учащимися индивидуальных образовательных маршрутов;
- обучать самостоятельности в приобретении новых знаний.

Место курса в плане внеурочной деятельности МБОУ «СОШ №13» г. Грозного: учебный курс предназначен для обучающихся 4 класса; рассчитан на 0,5 часов в неделю/16 часов в год.

Формы организации учебных занятий:

- индивидуальная (ученику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини-группы для выполнения определенного задания);
- коллективная (разделение работы в коллективе на части для получения единого результата).

Промежуточная аттестация в рамках внеурочной деятельности не проводится.

Основные ценности

Курс внеурочной деятельности «Сложная математика» представляет собой совокупность теории и упражнений, воздействующих непосредственно на психические качества ребёнка: память, внимание, наблюдательность, быстроту реакции, мышление. Дополнительная информация помогает школьникам усваивать учебный материал, оказывая благотворное влияние на развитие и на личностно-мотивационную сферу. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Программа курса «Сложная математика» предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется дополнительным математическим содержанием, новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий подростки учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ

Содержание курса внеурочной деятельности

1. Введение (1 ч.) Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.

2. Реферат как научная работа (3 ч.) Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект.

Практическая работа № 1. Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.

Практическая работа № 1. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.

3. Краткосрочный групповой проект (4 ч.) Определение темы, уточнение целей, определение проблемы, исходного положения. Выбор рабочей группы. Анализ проблемы. Определение источников информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов. Ролевое распределение в команде. Сбор и уточнение информации. Обсуждение альтернатив («мозговой штурм»). Выбор оптимального варианта. Уточнение планов деятельности. Выполнение проекта. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причины этого. Анализ достижения поставленной цели. Подготовка доклада. Коллективная защита проекта. Оценка.

• Практическая работа № 3. Определение темы, уточнение целей, определение проблемы, исходного положения. Выбор рабочей группы.

• Практическая работа № 4. Планирование.

• Практическая работа № 5. Принятие решения.

• Практическая работа № 6. Выполнение проекта.

• Практическая работа № 7. Оценка.

• Практическая работа № 8. Подготовка к защите проекта.

4. Индивидуальный проект (6 ч.) Выбор темы и ее конкретизация (определение жанра проекта). Определение цели, формулирование задач. Выдача письменных рекомендаций (требования, сроки, график, консультации). Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Установление процедур и критериев оценки проекта и формы его представления. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование. Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы, подбор иллюстраций. Организационно – консультативные занятия. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.

- Практическая работа № 9. Выбор темы и ее конкретизация.
- Практическая работа № 10. Определение цели, формулирование задач.
- Практическая работа № 11. Определение источников информации.
- Практическая работа № 12. Работа с источниками информации.
- Практическая работа № 13. Планирование способов сбора и анализа информации.
- Практическая работа № 14. Проведение исследования.
- Практическая работа № 15. Проведение исследования.
- Практическая работа № 16. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.
- Практическая работа № 17. Подготовка к публичной защите проекта.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

- Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

- Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

- Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Тематическое планирование
2-4 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол. часов	Виды деятельности	ЦОР/ЭОР
1.	Введение	1	Работа с дополнительной литературой	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)
2.	Реферат как научная работа	5	Знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)
3.	Краткосрочный групповой проект.	4	Работа с различными источниками информации. Оформление аннотаций, библиографических ссылок, планов, тезисов, конспектов, цитат, рецензий, отзывов. Ведение дискуссии, выкладка результатов исследований	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)
4.	Индивидуальный проект	6	Работа с различными источниками информации. Проведение исследований. Подбор методов исследования. Проведение исследовательской работы. Проведение некоторых видов опытно-экспериментальной работы	ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)
Итого		16		

**Календарно – тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Проектная и исследовательская деятельность» 2023/2024 уч. год
2-4 класс**

№	Тема занятия	Кол. часов	Дата проведения занятия		ЦОР/ЭОР
			План.	Факт.	
1	Образование как ценность. Выбор образовательного пути.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
2	Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
3	Реферирование. Реферат, его виды.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
4	Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
5	Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
6	Практическая работа № 1. Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
7	Проблема, предмет и объект.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
8	Практическая работа № 2. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
9	Особенности краткосрочных проектов	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u> Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdangia.ru/
10	Практическая работа № 3. Определение темы,	0,5			<u>ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru)</u>

	уточнение целей, определение проблемы, исходного положения				Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
11	Практическая работа № 4. Планирование.	0,5			ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru) Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
12	Практическая работа № 5. Принятие решения.	0,5			ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru) Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
13	Практическая работа № 6. Выполнение проекта	0,5			ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru) Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
14	Практическая работа №7 Оценка	0,5			ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru) Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
15	Практическая работа № 8. Подготовка к защите проекта.	0,5			ЦОС Моя Школа (myschool.edu.ru) Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/
16	Итоговая конференция	0,5			Решу ЕГЭ https://mathb-ege.sdamgia.ru/