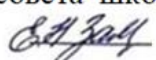



Управление образования Киселевского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Киселевского городского округа «Средняя общеобразовательная школа № 30»

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
Протокол № 1
от 29 августа 2022 г.

Согласовано:
Председатель Управляющего
совета школы
 Е.Н.Заяц

Утверждаю:
директор ШКОЛЫ 30

 Л.В. Ячменева

Приказ №223 от 31.08.2022 г.

Ячменева
Людмила
Викторовна

Подписано цифровой
подписью: Ячменева
Людмила Викторовна
Дата: 2022.08.31

19:15:38 +07'00'



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Мои первые проекты»**

Базовый уровень

Возраст обучающихся: 10 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Губанова Наталья Николаевна,
заместитель директора по УВР

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРО-	3
ГРАММЫ	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	5
1.3. Учебно-тематический план и содержание программы	6
1.3.1. Учебно-тематический план	6
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана	7
1.4. Планируемые результаты	10
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ	12
УСЛОВИЙ	
2.1. Календарный учебный график	12
2.2. Условия реализации программы	12
2.3. Формы контроля	14
2.4. Оценочные материалы	15
2.5. Методические материалы	15
2.6. Список литературы	15
ПРИЛОЖЕНИЯ	17

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мои первые проекты» имеет естественнонаучную *направленность* и реализуется в рамках муниципального заказа на услуги дополнительного образования.

Нормативно-правовое обоснование

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 01.09.2020;
- Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 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 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 сентября 2017 г., регистрационный № 48226);
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ» (включая разноуровневые программы);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Региональные и муниципальные документы по ПФДО (Приказ Департамента образования и науки Кемеровской области «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей» (от 05.05.2019 г. № 740), Распоряжение администрации Киселевского городского округа №191-р от 22.04.19 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании в Киселевском городском округе и др.).
- Устав ШКОЛЫ 30.

Предметные области программы: естествознание, информатика, технология.

Актуальность программы.

Младший школьники отличаются любознательностью, стремлением наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире. Постоянно проявляемая детская активность – естественное состояние ребёнка этого возраста.

Именно это внутреннее стремление к познанию через исследование порождает исследовательское поведение и создаёт условия для исследовательского обучения. Младший школьный возраст является оптимальным для формирования азов исследовательской культуры.

Условия для занятий проектно-исследовательской деятельностью предусмотрены рамками программы «Мои первые проекты».

Отличительная особенность программы заключается в ее структуре. Программа состоит из двух разделов: «Учимся исследовать» (теоретический блок) и «Исследовательская практика» (практический блок. Использование ИКТ-технологий в практической части программы система подготовки проекта и/или учебно-исследовательской работы способствует формированию особого типа мышления, основанного на гибком и открытом отношении ко всему новому, умением видеть явления и объекты с разных сторон в их взаимосвязи, способностью находить наиболее актуальные и эффективные варианты решения различных проблем.

Программа – *модифицированная*. Разработана с опорой на авторскую программу Н. Иглиной, А. В. Горячева «Все узнаю, все смогу» (г. Москва, 2000 г.).

Уровень освоения программы – базовый.

Адресат программы: 10 лет (3-4 класс).

При реализации программы учитываются возрастные особенности детей младшего школьного возраста.

Для детей младшего школьного возраста учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. В этот период развиваются формы мышления, обеспечивающие в дальнейшем усвоение системы научных знаний, развитие научного, теоретического мышления. Здесь закладываются предпосылки самостоятельной ориентации в учении, повседневной жизни. В этом возрасте начинается осознание себя как субъекта учения.

Овладение опытом проектной деятельности обогащает учебную деятельность как ведущую для данного возраста, способствует развитию всех сторон личности, прежде всего трудолюбия, добросовестного и творческого отношения к труду с ранних лет, оказывает влияние на познавательную сферу.

Основными новообразованиями личности младшего школьника являются произвольность психических функций, рефлексия, внутренний план деятельности. Эти психологические новообразования относятся к механизмам произвольной саморегуляции поведения и выражаются в возрастающей целенаправленности поведения. В развитии ребёнка целенаправленность деятельности формируется постепенно. К концу младшего школьного возраста у большин-

ства учащихся формируется умение произвольно устанавливать отношения между целью и задачами в проектной деятельности: с изменением общего смысла выполнения деятельности дети могут изменить конкретную цель, перестроить свои действия.

Наполняемость групп и особенности набора учащихся. Наполняемость в группе составляет 10-12 человек.

Комплектование постоянного состава группы осуществляется в свободной форме на основании письменного заявления родителей (законных представителей). Программой предусматривается свободная, открытая и гибкая система набора и добора в группу в течение года обучения (без предварительного отбора).

Объем и срок освоения программы. Срок реализации программы – 1 год. Общий объем - 36 часов.

Режим занятий, периодичность и продолжительность. Занятия проводятся 1 раз в неделю продолжительностью 1 академический час. В каникулярный период режим занятий изменяется: учащиеся посещают детские массовые мероприятия: конкурсно-познавательные программы, творческие мастерские, мастер-классы, выставки и т.д.

Форма обучения - очная.

Особенности организации образовательного процесса. Программа реализуется в условиях общеобразовательной школы на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что в процессе занятий по программе «Мои первые проекты» усиливается роль межпредметных знаний, которое вносит коррективы в мыслительный процесс школьников, включая их в широкую сеть знаний. Программа предполагает решение педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у младших школьников основ исследовательской и проектной деятельности, формирование поисковой активности.

Задачи программы:

Образовательные:

–познакомить детей младшего школьного возраста с основами проектно-исследовательской деятельности (принцип целевого сбора информации, метод сравнительной оценки первичной информации, формирование информационной компетентности);

–расширить представления младших школьников об этапах выполнения простых проектов и структуре учебно-исследовательской работы;

–формировать представление детей младшего школьного возраста о специальных знаниях, необходимых для проведения самостоятельных исследований;

- формировать поисковую активность младших школьников;
- формировать опыт публичного выступления, способствовать формированию культуры речи младших школьников.

Развивающие:

- развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков творческого, самостоятельного мышления; младших школьников;
- развивать у детей поисковую активность, стремление к новизне;
- развивать у учащихся практические умения и навыки выполнения проектных и/или учебно-исследовательских работ;
- формировать у школьников склонности к творческому воображению, к переносу полученных знаний и умений в ситуации реальной жизни.

Воспитательные:

- формировать умения выстраивать отношения со взрослыми (учителем, руководителем, родителями) в процессе выполнения проекта и/или учебно-исследовательской работы;
- формировать навыки организации научного труда;
- воспитывать волевые качества младших школьников, такие как собранность, терпение, настойчивость;
- воспитывать у учащихся стремление к новизне, получению качественного законченного результата;
- воспитывать чувство личной ответственности, чувство партнёрства со сверстниками и с руководителями.

Учебно-тематический план и содержание программы

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
	Вводное занятие «Как мыслить исследователю?»	1	0,5	0,5	Тренинг исследовательских способностей Игра «Я - исследователь»
	Раздел № 1. Учимся исследовать	18	8	10	Мозговой штурм «Конструирование гипотез»
1.1	Исследование. Методы исследования. Как планировать наблюдение и эксперимент	2	1	1	
1.2	Интуиция. Способы конструирования гипотез	2	1	1	Экспресс-

1.3	Суждения, умозаключения и выводы. Основные логические операции: анализ и синтез.	2	1	1	исследования на свободную тему
1.4	Проблема. Искусство задавать вопросы	1,5	0,5	1	
1.5	Понятия и определения. Классификация	2	1	1	Коллективная игра-исследование «Виртуальная экспедиция в прошлое»
1.6	Процесс исследования: планирование учебно-исследовательских работ и проектов: сходства и различия	2	1	1	
1.7	Процесс исследования: составление схем, таблиц	1,5	0,5	1	
1.8	Процесс исследования: работа с информацией	1,5	0,5	1	Дидактическая игра «Сильное звено»
1.9	Наглядность. Презентация	1,5	0,5	1	
1.10	Техника защиты учебно-исследовательских работ и проектов.	2	1	1	
Раздел № 2 «Исследовательская практика»		16	2	14	Заочная экскурсия-исследование «Лаборатория ученого» Публичная защита
2.1	Выбор темы. Определение проблемы, цели и задач. Формулирование гипотезы	2,5	0,5	2	
2.2	Подбор источников информации Определение плана работы	2,5	0,5	2	
2.3	Практическая реализация проекта	6	-	6	
2.4	Подготовка к защите. Защита проекта и/или учебно-исследовательской работы	3	0,5	3	
2.5	Анализ работы, защиты. Рефлексия	1	0,5	0,5	
Итоговое занятие «Сам себе эксперт»		1	-	1	Ролевая игра «Экспертный совет»
ИТОГО:		36	8,5	27,5	

Содержание программы

Вводное занятие «Как мыслить исследователю?» (1 ч).

Теория. Инструктаж о правилах поведения на занятиях и технике безопасности.

Практика. Тренинг исследовательских способностей. Игра «Я - исследователь».

Раздел № 1. Учимся исследовать (18 ч).

Исследование. Методы исследования. Планирование наблюдения и эксперимент (2 ч).

Теория. Исследование. Метод исследования как путь решения задач исследователя. Основные доступные методы исследования. Наблюдение и наблюдательность. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения. Эксперимент. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Практика. Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать. Эксперимент с микроскопом, лупой. Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения и эксперименты».

Интуиция. Способы конструирования гипотез (2 ч).

Теория. Интуиция. Примеры интуитивных решений проблем. Связь гипотезы с интуицией. Структура гипотезы.

Практика. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез. Практическая работа: фантастическое исследование «Что было бы, если бы были живы динозавры».

Суждения, умозаключения и выводы. Основные логические операции: анализ и синтез (2 ч).

Теория. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. Главное и второстепенное. «Матрица по оценке идей».

Практика. Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как правильно делать умозаключения». Практические задания «Что сначала, что потом». Практические задания «Как делать обобщения».

Проблема. Искусство задавать вопросы (1,5 ч).

Теория. Искусство задавать вопросы. Умные и глупые вопросы.

Практика. Практические задания по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него. Игра «Интервью».

Понятия и определения. Классификация (2 ч).

Теория. Понятия. Определения. Парадоксы. Знаменитые парадоксы.

Практика. Практическая работа «Эксперименты по изучению парадоксальных явлений». Упражнения на классифицирование. Определение понятий. Игра «Найди задуманное слово».

Процесс исследования: планирование учебно-исследовательских работ и проектов: сходства и различия (2 ч).

Теория. Проект и учебно-исследовательская работа: сходства и различия. План выполнения проекта.

Практика. Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта. Коллективная игра-исследование «Виртуальная экспедиция в прошлое».

Процесс исследования: составление схем, таблиц (1,5 ч).

Теория. Методы структурирования материала. Схема, таблица: их структурные компоненты.

Практика. Практические задания по структурированию материала в виде схем, таблиц. Чтение таблиц и схем. Игра «Загадки в схемах и таблицах».

Процесс исследования: работа с информацией (1,5 ч).

Теория. Виды информации и способы ее получения. Актуальная информация. Ложная информация.

Практика. Практические задания на нахождение необходимой информации в тексте. Упражнения в рерайтинге текста. Игра «Верю-не верю».

Наглядность. Презентация (1,5 ч). Теория.

Презентация. Наглядность на защите.

Практика. Учимся делать компьютерную презентацию в программе MS Power Point.

Техника защиты учебно-исследовательских работ и проектов (2 ч).

Теория. Процедура публичной защиты. Общение со слушателями. Клад. План доклада.

Практика. Коллективное обсуждение проблем: защита проекта, упражнения «Ответы на вопросы», «Этикетные формулы приветствия, окончания доклада», «Дискуссия», «Доказательства идеи». Ролевая игра «На конференции».

Раздел № 2 «Исследовательская практика» (16 ч).

Выбор темы. Определение проблемы, цели и задач. Формулирование гипотезы (2,5 ч).

Теория. Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Практика. Индивидуальная работа с учащимися. Совместное или самостоятельное планирование проекта. Выдвижение идеи (мозговой штурм). Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). Выдвижение гипотез. Объявление и обсуждение темы проекта. Определение понятий по теме. Индивидуальная работа по планированию самостоятельных исследований.

Подбор источников информации. Определение плана работы (2,5 ч).

Теория. Необходимые и достаточные источники информации. Оформление списка литературы.

Практика. Проведение консультаций, переговоров. Сбор и обобщение информации. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование материалов. Определение оптимального варианта. Содержательная деятельность по проекту и/или учебно-исследовательской работе.

Практическая реализация проекта (3 ч).

Практика. Индивидуальная или групповая работа по проведению исследований. Проведение консультаций, переговоров. Презентация вариантов проектов. Определение оптимального варианта. Содержательная деятельность по проекту и/или исследованию. Проведение плановых мероприятий. Корректировка хода реализации проекта. Индивидуальная и групповая консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.

Подготовка к защите. Защита проекта и/или учебно-исследовательской работы (3 ч).

Теория. Подготовка собственных работ к защите: планирование выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Практика. Участие в защитах учебно-исследовательских работ и проектов учащихся (участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений).

Анализ работы, защиты. Рефлексия (1 ч).

Теория. Критерии оценки проекта. Результат исследования

Практика. Формирование электронного альбома лучших проектных творческих работ обучающихся объединения. Итоговая диагностика. Анализ детских проектных работ. Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся.

Итоговое занятие «Сам себе эксперт» (1 ч).

Практика. Ролевая игра «Экспертный совет».

1.4. Планируемые результаты

По окончании обучения учащиеся имеют следующие результаты:

Предметные (1-ый уровень освоения программы):

учащиеся знают:

- основные методы исследования;
- некоторые способы конструирования гипотез, суждений, умозаключений;
- простейшие способы формулирования понятий и определений;
- некоторые сходства и различия учебно-исследовательских работ и проектов;
- основную технику защиты учебно-исследовательских работ и проектов;

учащиеся умеют:

- задавать вопросы по теме своего исследования;
- планировать наблюдение и эксперимент под руководством преподавателя;
- составлять простые схемы, таблицы под руководством преподавателя;
- находить и структурировать необходимую информацию под руководством преподавателя;
- создавать простейшие компьютерные презентации в программе MS Power Point под руководством преподавателя.

Предметные (2-ой уровень освоения программы):

учащиеся знают:

- основные методы исследования, их недостатки и преимущества, способы планирования наблюдения и эксперимента;
- различные способы конструирования гипотез, суждений, умозаключений;
- основные способы формулирования понятий и определений;
- основные сходства и различия учебно-исследовательских работ и проектов;
- виды информации и способы ее получения
- технику защиты учебно-исследовательских работ и проектов;

учащиеся умеют:

–самостоятельно и под руководством преподавателя планировать наблюдение и эксперимент, составлять план проведения исследовательской работы и разработки проекта;

–самостоятельно структурировать материал в виде схем, таблиц;

–самостоятельно находить и структурировать необходимую информацию;

–самостоятельно создавать простейшие компьютерные презентации в программе MS Power Point;

–интуитивно выработать гипотезы;

–задавать вопросы, используя технику интервью.

Метапредметные результаты:

–осуществлять целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку.

–уметь излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

–планировать учебное сотрудничество с педагогом и сверстниками

–формулировать собственное мнение и позицию;

–учитывать разные мнения, стремиться к координации;

–договариваться, приходить к общему решению;

–соблюдать корректность в высказываниях;

–задавать вопросы по существу;

–владеть монологической и диалогической формами речи;

–допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;

–адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Личностные результаты:

–самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;

–положительно относиться к исследовательской деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

–проявлять интерес к новому содержанию и новым способам познания;

–ориентироваться на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание оценок педагога, других взрослых, товарищей, родителей;

–осознавать систему общечеловеческих ценностей: оценивать жизненные ситуации с точки зрения собственных ощущений, в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Режим работы	Кол-во учебных дней	Даты начала и окончания учебных периодов/ этапов	Продолжительность каникул
Первый	36	36	1 раз в неделю по 1 часу	36	С 1 сентября по 31 мая	С 1 по 10 января (10 дней)
ВСЕГО:	36					

Условия реализации программы

Методическое обеспечение

Методы обучения. Образовательная деятельность с детьми по программе реализуется с использованием следующих методов (классификация методов И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина по типу (характеру) познавательной деятельности):

- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
- репродуктивный;
- проблемное изложение;
- частично-поисковый (эвристический);
- исследовательский;
- метод проектов (проект может быть индивидуальным или групповым);
- метод портфолио (сборник работ и результатов, информирующий о ходе исследовательского проекта);

Формы организации учебного занятия.

1. Практическая игра.
2. Решение исследовательских задач.
4. Теоретические занятия, интеллектуальные игры.
5. Презентации продуктов проектной и исследовательской деятельности.

На занятиях предусматриваются следующие формы взаимодействия учащихся:

- индивидуальная;
- фронтальная;
- групповая;
- парная работа.

Педагогические технологии, используемые в образовательной деятельности

– *Игровая технология*. Цель - развитие познавательной активности воспитанников; повышение интереса к систематическим занятиям настольным теннисом у каждого воспитанника; создание командного духа в спортивном коллективе; повышение эмоциональности учебно-тренировочного процесса.

– *Технология проблемного обучения*. Цель - развитие у воспитанников необходимые мыслительные и физические процессы, которые позволят решать проблемы и преодолевать препятствия как в учебно-тренировочном процессе, так и в соревновательной деятельности.

– *Технология личностно-ориентированного обучения*. Цель использования - создание благоприятных условий для каждого воспитанника.

– *Информационные технологии*. Цель использования - поиск, сбор и систематизация текстовой информации и изображений с использованием Интернет.

Структура исследовательской деятельности обучающихся:

–подготовка обучающихся к исследовательской деятельности (введение в методологию научного исследования);

–выбор проблемы (от общего к частному);

–исследование проблемы (анализ специальной литературы, опросы, консультации);

–разработка собственного варианта решения проблемы (составление плана, определение цели и задач работы, выбор средств и методов исследования);

–практическая работа и анализ полученных результатов (работа в архивах, встречи с участниками, опытная и экспериментальная работа и т. д.);

–подготовка к защите исследовательской работы (оформление исследования согласно установленным требованиям, рецензирование работы);

–презентация и защита исследовательской работы (научный доклад, демонстрация наглядного материала, ответы на вопросы);

–рефлексия.

Материально-техническое обеспечение:

–*Оборудованный кабинет* на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

–*Школьная магнитная доска* – 1 шт.

–*Столы (парты)* – 7 шт.

–*Стулья* – 15 шт.

–*Шкафы и стеллажи* для хранения портфолио и материалов исследований и/или проектов – 2 шт.

–*Блокноты для записей* -12 шт.

–*Цветные карандаши* – 12 наборов.

–*Папки для хранения материалов исследований* – 12 шт.

–*Компьютер* – 1 шт.

–*Интернет*.

–*Интерактивная доска* – 1 шт.

Информационное обеспечение:

- схемы и плакаты по алгоритму работы над проектом;
- правила защиты проекта и/или учебно-исследовательской работы;
- рекомендации по организации занятий;
- инструкции по охране труда.

Кадровое обеспечение

Программу реализует педагог дополнительного образования или учитель, работающий в ШКОЛЕ 30.

Педагог должен: иметь высшее педагогическое образование; владеть в совершенстве материалом занятия, как в конструктивном, так и в тематическом и информационном плане; осуществлять лично-деятельностный подход к организации обучения; выстраивать индивидуальные траектории развития обучающегося на основе планируемых результатов освоения программы «Мои первые проекты»; эффективно использовать здоровьесберегающие технологии в условиях реализации ФГОС.

Формы контроля

Диагностика результатов обучения осуществляется в несколько этапов:

- *вводный контроль* проводится с целью выявления образовательного уровня учащихся на начало обучения и способствует подбору эффективных форм и методов деятельности для учащихся;
- *промежуточный* - проводится в конце первого полугодия с целью отслеживания уровня освоения программного материала;
- *тематический контроль* позволяет определить степень сформированности знаний, умений и навыков по темам программы, это дает возможность своевременно выявлять пробелы в знаниях и оказывать учащимся помощь в усвоении содержания материала;
- *итоговый контроль* призван определить конечные результаты обучения.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

Подведение итогов реализации программы проводится в форме ролевой игры «Экспертный совет». Результатом реализации программы является выполнение и защита проекта или учебно-исследовательской работы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

- коллективные игры;
- учебно-дидактические игры;
- публичная защита;
- журнал учета достижений;
- педагогический контроль.

Оценочные материалы

Этапы диагностики	Форма диагностики
<i>вводный</i>	Тренинг исследовательских способностей
<i>промежуточный</i>	Мозговой штурм, экспресс-исследование на свободную тему
<i>тематический</i>	Коллективная игра-исследование, заочная экскурсия, публичная защита.
<i>итоговый</i>	Ролевая игра «Экспертный совет»

Формы и методы оценивания результатов:

- конкурсы естественно-научной направленности;
- смотры учебно-исследовательских и проектных работ.

Формы фиксации результатов: оценочный лист.

Форма оценки: уровень (высокий, средний, низкий).

Методические материалы

Дидактические и наглядные материалы:

- справочно-информационная литература;
- наглядные пособия, схемы, таблицы;
- видеоматериал по разделам и темам;
- инструкции по технике безопасности.

Список литературы

для педагога:

1. Буйлова Л. Н. Дополнительное образование: нормативные документы и материалы. - М.: Просвещение, 2018. - 317 с.
2. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. - Москва: Вербум-М, 2017. - 48с.
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология. – Ростов-на -Дону: БДС, 2017. – 321 с.
4. Иглина Н. Г. Дополнительная образовательная программа внеурочной деятельности «Всё узнаю, всё смогу». - Москва: АРКТИ, 2017. - 235 с.
5. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей.- Санкт- Петербург: КАРО, 2019 - 368 с.
6. Ландау Эрика. Одаренность требует мужества: Психологическое сопровождение одаренного ребенка. - Москва.: Академия, 2018. - 144с.
7. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. - Москва: Педагогика, 2017. - 186 с.
8. Михайлова О. А. Методические рекомендации по составлению дополнительной образовательной программы: метод. рекомендации. – Самара: Издательство СДДЮТ, 2018. – 48 с.

9. Михелькевич В. Н. «Метод проектов» и его использование в средней общеобразовательной и высшей инженерной школах: учебное пособие. - Самара: Издательство Самарского государственного технического университета, 2017. - 48 с.

10. Никитин, Б. П. Дополнительная образовательная программа внеурочной деятельности «Интеллектуальные игры». - Москва: Академия, 2017. - 144с.

11. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. - Самара: Учебная литература, 2020. - 208 с.

12. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. - Москва: Ось-89, 2017. - 480 с.

13. Савенков, А. И. Путь в неизведанное: как развивать свои исследовательские способности. Учебник-тетрадь для учащихся средней школы. – Москва: Генезис, 2017. - 68 с.

14. Слостёнин В. А. Педагогика. - Москва: Издательский центр «Академия», 2020. - 576 с.

15. Фишман И. С., Голуб, И. Б. Формирующая оценка образовательных результатов учащихся: Методическое пособие. - Самара: Учебная литература, 2019. - 244с.

16. Шаульская Н.А. Вопросы умникам и умницам для начальной школы. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. - 288 с.

для учащихся и родителей:

1. Савенков А. И. «Я – исследователь: Учебник-тетрадь для младших школьников». - Самара: Учебная литература, 2017. - 64с.

2. Горячев А.В., Иглина Н.И. Всё узнаю, всё смогу. Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе. - Москва: БАЛАСС, 2019. - 64с.

Интернет-ресурсы:

<http://schools.keldysh.ru/labmro> - методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО

www.researcher.ru - портал исследовательской деятельности учащихся Представительства корпорации Intel в России, «Физтех-центра» Московского физико-технического института. Публикуются тексты по методологии и методике исследовательской деятельности учащихся ученых и педагогов из Москвы и других городов России, исследовательские работы школьников, организованы сетевые проекты, даются ссылки на другие интернет-ресурсы.

www.issl.dnttm.ru - сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проектов, избранные тексты, информация по подписке.

Мониторинг результатов эффективности реализации программы

Диагностический инструментарий для оценки планируемых результатов освоения программы:

Диагностический инструментарий	Оцениваемые универсальные учебные действия
Методика «Беседа о школе» Проба на познавательную инициативу «Незавершенная сказка»	Внутренняя сформированность позиции школьника; мотивация учения; сформированность познавательных мотивов; сформированность способов решения и общего способа действий; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу
Типовые учебные задачи (Ж.Пиаже) Задание «Рукавички» (Г. А. Цукерман) Задание «Левая и правая сторона» (Ж. Пиаже) Методика «Кто прав» (Г. Цукерман и др.)	Сформированность действий, направленных на учёт позиции собеседника, коммуникативные действия, осуществление сотрудничества
Шкала выраженности учебно-познавательного интереса (по Г. Ю. Ксензовой)	Установление связи между содержанием учебных предметов и познавательными интересами, сформированность действия смыслообразования
Методика выявления характера атрибуции успеха/неуспеха	Сформированность действия личностного самооценивания
Уровни сформированности целеполагания (в соответствии основным положениям концепции П. Я. Гальперина)	Формирование целеустремленности в достижении целей, готовность к преодолению трудностей
Уровни развития оценки (в соответствии основным положениям концепции Г. В. Репкина, Е. В. Заика)	Формирование учебной и личностной самооценки, установка на улучшение результатов своей деятельности
Уровни сформированности учебных действий (в соответствии основным положениям концепции Г. В. Репкина, Е. В. Заика)	Сформированность выполнения действий по усвоенному алгоритму, самостоятельное построение учебной цели

Итоги учета знаний, умений, овладения учеником универсальных учебных действий подводятся по листам педагогических наблюдений, основному содержанию портфолио учеников, по опросникам.

Промежуточный контроль осуществляется учеником посредством самооценки:

1. «Мои успехи на этой неделе». Пример листа «Самооценка»: 1) в начале этого дела у меня была цель... 2) особенно хорошо мне удалось... 3) в следующий раз я постараюсь сделать лучше... 4) свой результат могу оценить так (на выбор):

Максимальный уровень	«Превосходно»	Необыкновенный результат, его будет сложно повторить
Программный уровень	«Отлично»	Очень доволен, так как результат отличается от обычного
Необходимый уровень	«Хорошо» «Нормально»	Доволен, похоже на то, что делаю обычно Цель достигнута, но в следующий раз многое сделаю иначе

2. Материалы проектов, исследований, поделок, мероприятий. Материалами могут быть: сами исследовательские работы; фото, видео, презентационные материалы поделок и осуществленных мероприятий – все, что ученик сам считает нужным сюда включить. Каждый материал или группа материалов может сопровождаться листом «Самооценка». О необходимости и полезности оценивать свои достижения также нужно время от времени напоминать ученикам: Попробуйте сами оценить свои успехи. «Интересно взглянуть на свои достижения?» Пример листа «Самооценка творческого дела»:

- 1) в начале этого дела у меня была цель...
- 2) особенно хорошо мне удалось...
- 3) в следующий раз я постараюсь сделать лучше...
- 4) свой результат могу оценить так (на выбор):

Максимальный уровень	«Превосходно»	Необыкновенный результат, его будет сложно повторить
Программный уровень	«Отлично»	Очень доволен, так как результат отличается от обычного
Необходимый уровень	«Хорошо» «Нормально»	Доволен, похоже на то, что делаю обычно Цель достигнута, но в следующий раз многое сделаю иначе

3. Одним из наиболее адекватных инструментов для оценки динамики образовательных достижений служит портфолио ученика. Как показывает опыт его использования, портфолио достижений может быть отнесен к разряду аутентичных индивидуальных оценок, ориентированных на демонстрацию ди-

намики образовательных достижений в широком образовательном контексте (в том числе в сфере освоения таких средств самоорганизации учебной деятельности, как самоконтроль, самооценка, рефлексия и т. д.). Портфолио индивидуальных образовательных достижений обучающихся содержит документы и материалы, подтверждающие достижения обучающихся за период обучения: таблицы результатов наблюдения, листы самооценки, обработку и интерпретацию результатов.

Категории наблюдения

Для каждого проекта с пошаговыми инструкциями предоставляется пример категорий. Для каждого учащегося или группы можно использовать сетку категорий наблюдения для следующих целей:

- оценка результатов учащегося на каждом этапе процесса;
- предоставление конструктивной обратной связи для содействия развитию учащихся.

Категории наблюдения основываются на следующих последовательных этапах:

1. Начальный этап

Учащийся находится на начальных этапах развития с точки зрения содержания знаний, способности понимать и применять материал и (или) демонстрировать связные размышления в рамках заданной темы.

2. Формирование знаний

Учащийся может представить только базовые знания (например, словарный запас) и пока не может применять знания материала или продемонстрировать понимание представляемых концепций.

3. Выше среднего

Учащийся обладает определенным уровнем понимания материала и концепций и может адекватно представить изучаемые темы, материал или концепции. Способность обсуждать и применять знания за пределами требуемого задания отсутствует.

Учащийся способен переводить концепции и идеи на следующий уровень, применять понятия в других ситуациях, а также синтезировать, применять и расширять знания в ходе обсуждений, которые включают развитие идей.

Сетка категорий наблюдения

№ п/п	Класс:	Проект			Самостоятельная оценка учащихся
	ФИ учащего- ся	Исследовать	Создать	Делиться ре- зультатами	
1					
2					
...					

Критерии и показатели качества защиты (презентации) проекта/модели

Критерии оценки	Показатели
1. Качество доклада	Системность, композиционная целостность Полнота представления процесса, подходов к решению проблемы Краткость, четкость, ясность формулировок
2. Ответы на вопросы	Понимание сущности вопроса и адекватность ответов Полнота, содержательность, но при этом краткость ответов Аргументированность, убедительность
3. Личностные проявления	Уверенность, владение собой докладчика Настойчивость в отстаивании своей точки зрения Культура речи, поведения Удержание внимания аудитории Импровизационность, находчивость Эмоциональная окрашенность речи

**Оценка защиты (презентации)
проекта/учебно-исследовательской работы**

Отлично	Очень хорошо	Хорошо
1.Работа соответствует цели и отвечает на проблемные вопросы	1.Работа соответствует цели и отвечает на некоторые проблемные вопросы	1.Работа не совсем точно отражает цель проекта и его проблемные вопросы
2.Результаты работы, представленные при помощи компьютерных средств, оформлены в соответствии с правилами	3.Результаты работы, представленные при помощи компьютерных средств, содержат незначительные ошибки в оформлении	3. Результаты работы не представлены или заимствованы из других источников
3.Устное выступление участника логично, отсутствуют грамматические и лексические ошибки	4.Устное выступление участника логично, присутствуют незначительные грамматические и лексические ошибки, не мешающие пониманию материала	4.Устное выступление участника не всегда логично, присутствуют грамматические и лексические ошибки, которые затрудняют понимание
4.Выступление не повторяет текст презентации или публикации	5.Выступление частично повторяет текст презентации или публикации	5.Выступление полностью повторяет текст презентации или публикации

5.В ходе устного выступления даны ответы на все вопросы	6.В ходе устного выступления даны ответы на некоторые вопросы	6.Учащийся затруднялся давать правильные ответы на вопросы
---	---	--

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск.

В приложение

Проект может быть индивидуальным или групповым. Темы проектов могут предлагаться как педагогом, так и обучающимися. Темы проектов учащихся этого возраста тесно связаны с предметным содержанием, поскольку наглядно-образное мышление, характерное для данного возраста, любопытство, интерес к окружающему миру подталкивают учащихся к выбору темы на основе конкретного содержания предмета, а не на основе анализа своего опыта и своих проблем (возможную тематику исследований и проектов см. в приложении)

На первом этапе организации проекта основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла (например, относительно возможного устройства системы, изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). Возможные результаты («выходы») проектной деятельности младших школьников: альбом, викторина, выставка, газета, гербарий, доклад, журнал, игрушка, книга, книжка-раскладушка, коллаж, коллекция, кормушки для птиц, костюм, литературное произведение (рассказ, сказка, считалка, загадка, пьеса, стихотворение), макет, модель, музыкальная подборка, наглядные пособия, открытка, плакат, план, поделка, рисунок, скульптура, справочник, стенд, сувенир-поделка, учебное пособие, фотоальбом, цветник, экскурсия, электронная презентация и т.п.).

В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Третий этап – презентация и защита проекта.

В педагогической литературе, изучающей вопросы учебного исследования, встречаются следующие виды творческих работ обучающихся: информационно-реферативные, проблемно-реферативные, экспериментальные, природно-описательные, исследовательские.

Информационно-реферативные работы – это работы, содержание которых основано на одном или нескольких литературных источниках, подтверждающих излагаемую автором информацию, и посвящено исследованию или описанию какой-либо одной темы или проблемы. Название такой работы достаточно простое, оно отражает описание той проблемы, которую исследует ав-

тор. К примеру, название информационно-реферативной работы может иметь такое – «Исторические памятники моего города».

Проблемно-реферативные творческие работы – это работы, содержание которых основано на нескольких литературных источниках, где описываемая проблема рассматривается с различных точек зрения и от автора требуется не только осмысление и сопоставление данных точек зрения, но и собственная трактовка исследуемой проблемы.

Экспериментальные работы – это работы творческого характера, в которых может быть описан и дан свой анализ уже известному научному эксперименту и его результатам, а также на основе данного эксперимента может быть проведен свой эксперимент в зависимости от решаемой проблемы.

Природно-описательные работы – это работы, в основе которых лежит наблюдение природных процессов и явлений и их качественное описание. К таким работам в первую очередь относятся работы экологической направленности.

Исследовательские работы – это работы, в основу которых положено не только сопоставление точек зрения на одну и ту же проблему различных литературных источников, но и использование научной методики, с помощью которой может быть получен экспериментальный материал. На его основании делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью исследовательской работы является то, что заранее нельзя предсказать результат, который может получиться в ходе исследования. Если автор работает над исследованием в области гуманитарных наук, то его объектами могут стать тексты, полученные в архивах, библиотеках, у частных лиц и различного рода первоисточники.