

Муниципальное общеобразовательное учреждение Силикатненская средняя школа имени В.Г. Штыркина

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 10
от 22.06.2023

 УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Е.В. Филюк
Приказ № 174 - о от 23.06.2023

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
социально-гуманитарной направленности
«Малышкова академия»**

Возраст обучающихся: *5-9 лет*

Срок реализации: *1 год*

Уровень программы: *стартовый*

Разработчик программы:
*Педагог дополнительного образования
Петянкина Олеся Николаевна*

п. Силикатный, 2023 г.

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Планируемые результаты освоения программы	7
1.4. Учебно-тематический план	8
1.5. Содержание учебно-тематического плана	10
2. Комплекс организационно-педагогических условий	20
2.1. Календарный учебный график	20
2.2. Формы аттестации/контроля	23
2.3. Оценочные материалы	23
2.4. Методическое обеспечение программы.....	24
2.5. Условия реализации программы.....	27
2.6. Воспитательный компонент	28
3. Список литературы	30

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Социально-гуманитарной направленности «Малышковая академия» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Локальные акты образовательной организации:

Устав образовательной организации МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина;

Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина;

Положение о порядке проведения входного, текущего контроля, итогового контроля освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина;

Нормативные документы, регулирующие использование сетевой формы: *(указываются в случае реализации программы в сетевой форме)*

Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Положение о реализации дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина;

Договор о сетевой форме реализации дополнительных общеразвивающих программ.

Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), дополнительных образовательных программ в других образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий: *(указываются в случае реализации программы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)*

Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Положение о реализации дополнительных общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина;

Нормативные документы, регулирующие реализацию адаптированных программ: *(указываются в случае реализации адаптированной дополнительной общеразвивающей программы)*

Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их образовательных потребностей (письмо от 29.03.2016 № ВК-641/09).

Направленность (профиль): социально-гуманитарная

Актуальность программы:

состоит в том, что программа учитывает современные ориентации на общепланетарный глобализм, активное развитие техносферы, с одной стороны, и гуманизацию образования, с другой.

Интегрированное ознакомление обучающихся младшего школьного возраста с основами предметных областей (робототехника, биология, химия и физика) заключается в том, что она позволяет средствами дополнительного образования компенсировать пробелы в изучении перечисленных областей, что позволит в дальнейшем заложить основы робототехники, окружающего мира, опираясь на которые, дети смогут развить свой дальнейший интерес, обращаясь к другим источникам информации.

Отличительные особенности программы:

в интегрированном учебном процессе, который открывает окно в большой мир межнациональной культуры, социальных, естественнонаучных и

научно-технических исследований.

Новизна программы:

состоит в новом подходе к общекультурному развитию обучающихся, в программу включены занятия по робототехнике, биологии, химии, физики с использованием на занятиях современных интерактивных технологий. Программа разработана с учетом принципа интеграции предметных областей с использованием различных источников (методической литературы, обзора других дополнительных общеобразовательных программ по различным направленностям).

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей (подростков) в возрасте 5-9 лет.

Дополнительная общеразвивающая программа «Малышковая академия» составлена с учётом возрастных и психофизиологических особенностей детей младшего школьного возраста.

В этом возрасте происходит интенсивное развитие интеллекта. К концу младшего школьного возраста обучающиеся умеют самостоятельно рассуждать, делать выводы, сопоставлять, анализировать, находить частное и общее, устанавливать простые закономерности.

В младшем школьном возрасте происходит рост стремления обучающихся к достижениям. Поэтому основным мотивом деятельности обучающегося в этом возрасте является мотив достижения успеха. Именно в этом возрасте обучающийся переживает свою уникальность, он осознает себя личностью, стремится к совершенству.

Уровень освоения программы: базовый

Наполняемость группы: 15 чел.

Объем программы: 72 часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: Занятия проводятся по 1 часу 2 раза в неделю по 4 модулям.

Форма реализации: возможна с применением дистанционных образовательных технологий

Форма(ы) обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

Состав группы постоянный. Количественный состав объединения составляет – 12 человек. Структура программы предусматривает комплексное обучение по основным направлениям образовательной программы: робототехника, биология, химия, физика.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Формирование у обучающихся целостной культурной технической и естественнонаучной картины мира.

Задачи программы:

Образовательные:

- повысить уровень знаний и эрудиции обучающихся в области технической и естественных наук;
- расширить понятийный аппарат обучающихся как основы культурной и естественнонаучной картины мира;
- сформировать практические умения и навыки при решении проблемных и ситуационных задач;
- сформировать интерес обучающихся к научно-исследовательской деятельности;
- вызвать у обучающихся познавательный интерес к окружающему миру;
- научить общенаучным и технологическим навыкам конструирования и проектирования;
- научить собирать простейшие механизмы и модели роботов на базе конструкторов VanBaoScienceEducation 6925 Робот-футболист, Lego Wedo 2.0;
- научить самостоятельно решать простые технические задачи в процессе конструирования роботов;
- научить поэтапному ведению творческой работы: от идеи до реализации;
- научить создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.

Развивающие:

- развивать экспериментальные навыки и умения;
- способствовать развитию творческой инициативы и самостоятельной познавательной деятельности;
- способствовать развитию коммуникативных навыков;
- способствовать развитию памяти, внимания, пространственного воображения; творческого воображения и мышления, зрительной памяти, эмоциональной сферы;
- способствовать развитию мелкой моторики;
- способствовать развитию волевых качеств: настойчивость, целеустремленность, усердие.
- развивать аналитические умения (умение наблюдать, анализировать, сравнивать предметы и явления, устанавливать общие признаки и отличительные черты сопоставляемых предметов и явлений, обобщать, делать выводы); умения выделять главное, существенное в изучаемом материале;
- развивать познавательные умения, привить обучающимся специфические практические умения и навыки в рамках модулей;
- развивать речь обучающихся (обогащать словарный запас, ввести в лексику специальную терминологию, формировать речевую культуру);

Воспитательные:

- способствовать развитию творческой активности, инициативы и самостоятельности обучающихся;
- сформировать ценности мотивации обучающихся;
- способствовать реализации опыта жизнедеятельности ребенка в личностно-ориентированной системе дополнительного образования;
- прививать навыки коллективной и индивидуальной работы;

- прививать умение оценивать результаты своего труда к результатам своего труда и труда окружающих;
- прививать любовь к своей планете, бережное отношение к природе, умение удивляться ее чудесам и восхищаться ими;
- воспитывать любознательность, трудолюбие, целеустремленность, самостоятельность, коммуникативность, культуру межличностных отношений и другие ценностные качества личности; способствовать воспитанию нравственных качеств: отзывчивость, доброжелательность, честность, ответственность.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные образовательные результаты:

- Повысить уровень знаний и эрудиции в области технических и естественных наук;
- Обогатить понятийный аппарата обучающихся как основы культурной и естественнонаучной картины мира;
- Сформировать практические умения и навыки при решении проблемных и ситуационных задач;
- Сформировать интерес обучающихся к научно-исследовательской деятельности;
- Сформировать познавательный интерес к окружающему миру;
- Сформировать общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования;
- Уметь собирать простейшие механизмы и модели роботов на базе конструктора VanBaoScienceEducation 6925 Робот-футболист;
- Самостоятельно решать простые технические задачи в процессе конструирования роботов;
- Уметь поэтапно вести творческую работу: от идеи до реализации;
- Создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты:

- уметь организовывать экспериментальную деятельность, проявлять познавательные умения (специфические практические умения и навыки в рамках модулей);
- речь обучающихся (словарный запас, специальная терминология, формировать речевую культуру);
- уметь анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, конкретизировать, классифицировать;
- уметь рассуждать, делать выводы, отвечать на вопрос полным ответом;
- уметь обдумывать, планировать свои действия; понимать поставленную задачу и решать её в соответствии с заданными правилами, осуществлять контроль, самоконтроль и самооценку;

уметь ориентироваться в рабочих тетрадях и опорных листах (система обозначений, содержание), понимать информацию, представленную в виде рисунков, схем;

уметь организовывать свое рабочее место под руководством педагога;

уметь проявлять волевые усилия (настойчивость, целеустремленность, усердие); преодолевать сиюминутные побуждения, доводить до конца начатое дело;

уметь работать в парах и самостоятельно, правильно строить взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

Личностные результаты:

уметь оценивать результаты своего труда к результатам своего труда и труда окружающих;

внимательно относиться к своей планете, к природе.

знать и соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;

следовать нормам поведения и правилам в разных видах деятельности;

внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей, нравственному содержанию поступков;

быть аккуратными, бережливыми;

стремиться к сохранению своего здоровья;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности;

создать у обучающихся предпосылки осознанной мотивации и готовности к активной деятельности по жизненному и профессиональному самоопределению.

1.4. Учебно-тематический план

№ пп	Наименование тем и разделов	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1. Биология (12 часов)					
1	Раздел 1. Наука биология	2	1	1	Анализ выполнения исследований
2	Раздел 2. Мир растений	3	2	1	Экспериментальная работа
3	Раздел 3. Мир животных	5	3	2	Экспериментальная работа
4	Раздел 4. Я - человек	2	1	1	Анализ выполнения исследований
	Всего по модулю 1	12	7	5	

Модуль 2. Химия (24 часа)					
5	Раздел 1. Наука химия	3	1	2	Наблюдение, опрос
6	Раздел 2. Химические опыты	11	2	9	Выполнение практических заданий
7	Раздел 3. Юные исследователи	8	3	5	Экспериментальная работа
8	Раздел 4. Что мы узнали о химии	2	1	1	Диагностические задания
	Всего по модулю 2	24	7	17	
Модуль 3. Физика (24 часа)					
9	Знакомство с наукой «Здравствуй, физика!»	1	1	-	Анализ выполнения исследований
10	Раздел 1. Смотри и удивляйся	8	4	4	Выполнение практических заданий
11	Раздел 2. Необычное в привычном	7	3	4	Выполнение практических заданий
12	Раздел 3. Электрическая природа материи	7	3	4	Выполнение практических заданий
13	Занятие-обобщение «Что я знаю, вижу, понимаю». Диагностика	1	-	1	Выполнение практических заданий
	Всего по модулю 3	24	11	13	
Модуль 4. Робототехника (12 часа)					
14	Раздел 1. Вводный	1	0,5	0,5	Опрос
15	Раздел 2. Основы механики	2	1	1	Практические задания

16	Раздел 3. Основы электроники	9	0,5	8,5	Практические задания Соревнования
	Всего по модулю	12	2	10	
	Итого:	72	1	11	

1.5. Содержание учебно-тематического плана Модуль 1. Биология (12 часов)

Раздел 1. «Наука биология» (2 часа).

Теория.

Что изучает биология? Понятия природа (живая и неживая), рукотворный мир. Признаки живых организмов. Взаимосвязь живой и неживой природы. Среда обитания животных и растений. Какие животные живут в разных природных зонах. Приспособительная окраска.

Практика. Выполнение заданий на рабочих листах: подбор объектов, относящихся к природному и рукотворному миру. Опыт окрашивание листа.

Зарисовка схем: «Что нужно для жизни живых организмов», «Признаки живого».

Д/игры: «Живая и неживая природа».

Творческие работы: «Животные Арктики и Антарктиды», «Животные пустыни», «Животные Африки»,

Диагностические задания.

Формы контроля: наблюдение, опрос, дидактическая игра, выполнение практических заданий, викторина.

Контроль: Анализ выполнения исследований

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 2. «Мир растений» (3 часа).

Теория.

Растения, места их произрастания. Необходимые условия для роста растений. Виды растений. Составные части растений, их функции. Строение растительной клетки. Фотосинтез. Культурные и дикорастущие растения.

Развитие растения из семени (на примере гороха). Способы распространения дикорастущих растений.

Составные части экосистемы.

Определение леса. Виды леса. Классификация деревьев (лиственные, хвойные). Этажи леса. Пищевые цепи.

Грибы – особое царство живой природы. Сравнение строения гриба и дерева. Классификация грибов (съедобные, несъедобные; трубчатые, пластинчатые), особенности их размножения, правила сбора. Грибы-«невидимки» (дрожжи, плесень), их роль в природе.

Практика.

Опытно-экспериментальная деятельность при помощи набора с заданиями «Юный биолог. Насекомые»: «Зеленая жизнь под солнцем», «Потеют ли растения?», «Внутри зернышка?», «Солнечный свет и рост», «Сколько может выпить растение?», «Огород без семян», «Замечательные клубни».

Дидактическое упражнение: «Сравни дерево и цветок».

Д/игры: «Вершки и корешки», «Какого дерева не стало?», «С какого дерева лист?», «Какого цветка не стало?», «Какого гриба не стало?», «Съедобное – несъедобное».

Интерактивные игры: «Мнемозагадки», «Найди дерево», «Узнай цветок по тени», «Один – много».

Зарисовка схем: «Что необходимо для роста растений», «Способы распространения плодов и семян».

Выполнение заданий на рабочих листах: «Этажи леса», «Пищевые цепочки».

Отгадывание загадок о лесе, растениях.

Формы контроля: наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий, дидактические игры и упражнения, интерактивные игры, кроссворды, домашние задания.

Контроль: Экспериментальная работа

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 3. «Мир животных» (5 часов).

Теория.

Насекомые – самый многочисленный вид животных. Общие признаки насекомых. Строение, размножение и развитие насекомых (на примере бабочки), места их обитания. Классификация насекомых по способу питания (хищники, травоядные, всеядные). Роль насекомых в природе.

Кто такие животные? Строение животной клетки.

Птицы – обитатели воздушного пространства. Характерные признаки птиц. Сравнение бабочки и воробья. Птицы, которые не летают (пингвин, страус). Способы размножения и развития птиц. Классификация птиц по месту обитания (городские, водоплавающие, лесные, полевые), по способу питания (всеядные, травоядные, хищники).

Рыбы – животные, обитающие в водоёмах. Общие признаки рыб. Классификация рыб по месту обитания и способам питания. Способы размножения, особенности дыхания рыб. Обитатели морей и океанов (осьминог, морская звезда, кораллы, дельфин, кит, кашалот, косатка). Особенности строения, способы размножения, приспособленность к месту обитания.

Земноводные – животные, обитающие на суше и в воде. Характерные особенности земноводных. Размножение и развитие земноводных (на примере лягушки). Рептилии (пресмыкающиеся). Особенности их внешнего вида, способы размножения, питания, повадки, места обитания.

Кто такие млекопитающие? Их характерные признаки. Классификация по способу питания. Среда обитания млекопитающих. Самые большие млекопитающие.

Причины исчезновения растений и животных. Охрана редких животных и растений. Животные, исчезнувшие с лица Земли. Что такое – Красная книга. Заповедники. Животные, нуждающиеся в защите. Закрепление правил охраны природы.

Практика.

Опытно-экспериментальная деятельность при помощи набора с заданиями «Юный биолог. Насекомые»: «Строим террариум», «Наблюдаем личинки насекомых», «Приятные метаморфозы», «Дайте бабочке напиться», «Комары не кусаются... Они только сосут», «Дайте жучку перекусить», «Что это за порошок», «Как вертолет», «Жук-марионетка», «Муравьи – маленькие гиганты», «Дом для муравьев», «Муравьиная колония», «Осиное гнездо» «Песня сверчка», «Механизм защиты кузнечиков», «Ловушка для насекомых», «Лягушата».

Дидактическая игра: «Кто где живёт?», «Что хорошо? Что плохо?».

Интерактивные игры: «Один – много», «Узнай насекомое по тени», «Путешествие пчелы», «Найди рыбу», «Назови ласково», «Четвёртый лишний», «Найди птицу», «Чей детёныш?», «Чей голос?», «Найди животное».

Зарисовка схем: «Характерные признаки насекомых», «Характерные признаки рыб», «Характерные признаки земноводных», «Характерные признаки рептилий», «Характерные признаки птиц», «Характерные признаки зверей».

Отгадывание загадок о животных.

Выполнение заданий на рабочих листах: «Что сначала? Что потом?» (насекомые), «Кто где спрятался?», «Что сначала? Что потом?» (птицы), «Что сначала? Что потом?» (звери), «Кто чем защищается?», «Узнай животное», «Что сначала? Что потом?» (рыбы), «Путаница» (обитатели моря), «Почему они исчезают?», «Экологические знаки», «Красная книга».

Творческие работы: «Обитатели морских глубин», «Зимующие и перелётные птицы», «Экологические знаки», «Красная книга моего края», «Жук – марионетка», «Бабочка – оригами», «Лягушка – оригами».

Формы контроля: наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий, дидактические игры и упражнения, интерактивные игры, кроссворды, домашние задания.

Контроль: Экспериментальная работа

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 4. «Я - человек» (2 часа).

Теория.

Человек - часть живой природы. Разум - главное отличие человека от других живых существ. Расы людей. Внешнее и внутреннее строение человеческого тела. Органы чувств. Личная гигиена и простейших правила сохранения здоровья. Правила безопасности в природе: в лесу, во время грозы, у водоёма.

Практика.

Дидактическая игра: «Разумно или нет», «Что правильно?», «Ящик ощущений», «Узнай по запаху».

Выполнение заданий на рабочих листах: «Что даёт природа человеку?».

Опытно-экспериментальная деятельность: «Наши помощники – глаза», «Что такое звуковой удар», «Как устроена дыхательная система человека?», «Пульсирующая кровь», «Определение пищи на вкус».

Формы контроля: наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий, дидактические игры, кроссворды, домашние задания.

Контроль: Анализ выполнения исследований

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX

- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Модуль 2. Химия (24 часа)

Раздел 1. «Наука химия» (3 часа)

Теория: Истории науки о превращениях-химии. Лабораторное оборудование. Технические средства обучения. Знакомство с раздаточным оборудованием для опытов и экспериментов. Правила безопасной работы при выполнении опытов и экспериментов. Техника безопасности при работе с химическими веществами и оборудованием.

Практика: Беседа. Работа с опорными листами. Игры по технике безопасности «Что не так?», игра на знание простейшего лабораторного оборудования.

Контроль: наблюдение, опрос.

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 2. Химические опыты (11 часов)

Теория: Ознакомление обучающихся с классификацией и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, изучение технических средств обучения, предметов лабораторного оборудования. Техника демонстрации опытов

Физические свойства веществ. Чистые вещества и смеси. Вода и ее свойства. Химические свойства соды, уксуса и мела. Кислота, виды кислот. Начальное представление об атомах и молекулах. Жидкости, газы. Понятие об индикаторах. Растительные индикаторы. Индикаторы на кухне. Свойства желатина. Фенолфталеин.

Химическая реакция. Соляная кислота. Двууклекислый натрий. Составление таблиц, отражающих классификацию веществ.

Признаки и условия течения химических реакций. Нейтрализация компонентов при смешении уксусной кислоты и Na_2CO_3 . Создание острова с вулканом из природных материалов.

Экзотермические химические реакции. Выделение тепла при химической реакции. Тепловой эффект химической реакции. Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов.

Практическая деятельность:

Эксперименты по химии с помощью набора «Юный химик»: «Надувание шарика с помощью химической реакции», «Чистим старое», «Получаем газ», «Цветной фонтан», «Извержение вулкана», «Делаем вулкан и кратер», «Попробуем с кока-колой», «Химическая реакция выделяет тепло», «Растворяем, отделяем, превращаем».

Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде. Сравнение воды и льда. Эксперименты: «Светофор», «Вулкан», «Цветной фонтан», «Мыльные пузыри», «Огненная надпись», «Полимерные червяки», «Голограмма», «Лизун». Работа с опорными листами. Создание молекулы воды.

Контроль: опрос, анализ выполнения практических заданий.

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 3. Юные исследователи (8 часов)

Теория: Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов. Взвешивание. Фильтрация. Знакомство с различными видами классификаций химических реактивов и правилами хранения их в лаборатории.

Мерные доли для использования мерной ложки. Поверхностное натяжение. Минимальная площадь покрытия мыльного пузыря несколькими способами. Прочность. Влияние окружающего мира. Влажность воздуха.

Группы веществ. Кислоты и основания как важные группы веществ. Шкала измерения показателя рН. Шкала со значениями рН от 4 до 9. Индикатор рН. Таблица наблюдений для кислот и оснований.

Кристаллизация веществ. Способы выращивания кристаллов. Выращивание кристалла из соли и сахара.

Три агрегатных состояния вещества. Свойства жидкости. Вязкость жидкости. Суспензия. Неньютоновская жидкость.

Взвешенное состояние. Суспензия. Коллоидная суспензия. Коллоидные суспензии в природе. Минеральные вещества. Соляные сталактиты. «Мраморные» пещеры. Раствор. Суспензия. Коллоидная суспензия.

Практика: Составление таблиц, отражающих классификацию веществ, изготовление этикеток неорганических веществ, составление списка реактивов, несовместимых для хранения. Взвешивание. Кристаллизация. Выделение растворенных веществ.

Эксперименты по химии с помощью набора «Юный химик»: «Фигурные пузыри», «Повышаем прочность», «Световые волны», «Показатель pH водопроводной воды», «Что такое кислота?», «Другие опыты с кислотами и основаниями», «Сталактит в домашних условиях», «Выращивание кристалла из соли», «Выращивание кристалла из сахара», «Наблюдаем за молекулами», «Суспензия 1», «Суспензия 2», «Загадка», «Что такое коллоидный?», «Разделение», «Эмульсия».

Контроль: опрос, анализ выполнения практических заданий

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- pH-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Раздел 4. Что мы узнали о химии (2 часа)

Теория: Обобщение пройденного материала. Химия или магия. Химия вчера, сегодня, завтра.

Практика: Игра-викторина. Решение кроссвордов, задач, диагностические задания.

Контроль: опрос, кроссворды, диагностические задания.

Оборудование:

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- pH-метр
- Измеритель минерализации воды

- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Модуль 3. Физика (24 часа)

Знакомство с наукой «Здравствуй, физика!» (1 час).

Введение в науку. Обзор физических явлений, физических тел. Демонстрация опытов, имеющих физическое обоснование. Техника безопасности. Измерительные приборы.

Контроль: Анализ выполнения исследований, Выполнение практических заданий

Раздел 1. Смотри и удивляйся (8 часов).

Источники света. Свет и тень. Радуга. Зеркало. Лупа. Глаз. Характеристики изображений.

Практические работы:

1. «Наблюдательная труба».
2. «Радуга своими руками».
3. Сборка оптических схем.
4. «Преломление света в пресной и соленой воде».

Контроль: Выполнение практических заданий.

Оборудование: Конструктор, микроскоп

Раздел 2. Необычное в привычном. (7 часов).

Плотность вещества. Поверхностное натяжение. Сила сцепления. Звуковые волны. Резонанс как физическое явление.

Практические работы:

1. «Плавание кусочка пенки».
2. «Лодка легла на грунт».
3. «Тонет – не тонет».
4. «Клей из воды».
5. «Звук возникает, если...».

Контроль: Выполнение практических заданий

Оборудование: Конструктор, микроскоп

Раздел 3. Электрическая природа материи (8 часов).

Электричество. Атом. Два вида электричества. Электризация тел. Свободные носители заряда. Проводники и изоляторы.

Виды материалов по своему отношению к электрическим зарядам. Электрическое поле. Диэлектрики.

Практические работы:

1. «Электризация тел».
2. «Как отличать заряженную гильзу».
3. «Заряженные шары».
4. «Электрический компас 1».
5. «Электрический компас 2».

6. «Карусель».

7. «Соберем электроскоп».

Контроль: Выполнение практических заданий

Занятие-обобщение «Что я знаю, вижу, понимаю».

Краткий обзор изученных явлений. Демонстрация опытов обучающимися и их обоснование слушателями. Рефлексия. Краткое подведение итогов, обсуждение роли физики в жизни человека.

Контроль: Выполнение практических заданий

Оборудование: Конструктор

Модуль 4. Робототехника (12 часа)

Раздел 1. Вводный

Тема 1. Вводное занятие. Что такое робототехника. Техника безопасности.

Теория: История возникновения роботов и науки робототехники. Объяснение техники безопасности.

Контроль: устный опрос.

Оборудование: Конструктор

Раздел 2. Основы механики

Тема 2. Основные строительные элементы конструкторов Lego Wedo 2.0, Aritor Education

Теория: Знакомство с видами конструкторов. Изучение деталей конструкторов.

Практика: в игровой форме научить обучающихся различать виды конструкторов. Конструирование простых форм из деталей конструктора.

Оборудование: Конструктор

Тема 3. Механизмы передачи движения роботов.

Теория: Презентация «Механизмы передачи движения»

Практика: разъяснение способов механизма передачи движения.

Контроль: Практические задания

Оборудование: Конструктор

Раздел 3. «Основы электроники»

Тема 4. Сборка роботов.

Теория: Изучение программного обеспечения роботов. Изучение деталей конструктора.

Практика: сборка роботов.,

Оборудование: Конструктор

Тема 5. Управление роботом.

Теория: Обучение управлению роботом.

Практика: управление роботом.

Оборудование: Конструктор

Тема 6. Соревнование с роботом.

Теория: технология сборки роботов.

Практика: Соревновательные заезды.

Контроль: Практические задания, соревнования.

Оборудование: Конструктор

1.6. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Место проведения: МОУ Силикатненская СШ им. В.Г. Штыркина

Время проведения занятий: 13:00-17:00

Год обучения: 2023-2024

Количество учебных недель: 36 недель.

Количество учебных дней: 190 дней.

Сроки учебных периодов: 1 полугодие – 01.09.2023-29.12.2023

2 полугодие –15.02.2024-31.05.2024

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Месяц	Примечание
1	Раздел 1. Наука биология	2	Комплексное занятие	Анализ выполнения исследований	Сентябрь	
2	Раздел 2. Мир растений	3	Комплексное занятие	Экспериментальная работа	Октябрь	
3	Раздел 3. Мир животных	5	Комплексное занятие	Экспериментальная работа	Октябрь	
4	Раздел 4. Я - человек	2	Комплексное занятие	Анализ выполнения исследований	Ноябрь	
5	Раздел 1. Наука химия	3	Комплексное занятие	Наблюдение, опрос	Ноябрь	
6	Раздел 2. Химические опыты	11	Комплексное занятие	Выполнение практических заданий	Декабрь	
7	Раздел 3. Юные исследователи	8	Комплексное занятие	Экспериментальная работа	Декабрь	

8	Раздел 4. Что мы узнали о химии	2	Комплексное занятие	Диагностические задания	Январь	
9	Знакомство с наукой «Здравствуй, физика!»	1	Теоретическое занятие	Анализ выполнения исследований	Февраль	
10	Раздел 1. Смотри и удивляйся	8	Комплексное занятие	Выполнение практических заданий	Февраль	
11	Раздел 2. Необычное в привычном	7	Комплексное занятие	Выполнение практических заданий	Март	
12	Раздел 3. Электрическая природа материи	7	Комплексное занятие	Выполнение практических заданий	Март	
13	Занятие-обобщение «Что я знаю, вижу, понимаю». Диагностика	1	Практическое занятие	Выполнение практических заданий	Апрель	
14	Раздел 1. Вводный	1	Комплексное занятие	Опрос	Апрель	
15	Раздел 2. Основы механики	2	Комплексное занятие	Практические задания	Май	
16	Раздел 3. Основы электроники	9	Комплексное занятие	Практические задания Соревнования	Май	
Итого:		72				

1.7. Формы аттестации/контроля

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

тестирование, практическая работа, творческая работа, творческий проект, фестиваль, конкурс,

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, опросы, анкетирование,

Особенности организации аттестации/контроля:

Процесс обучения по модулю предусматривает следующие формы диагностики и аттестации:

1. Входная диагностика, проводится перед началом обучения и предназначена для выявления уровня подготовленности обучающихся к усвоению программы модуля. Формы контроля: устный опрос, практическая работа.

2. Итоговая диагностика проводится после завершения всей учебной программы модуля. Формы контроля: тестирование, беседа, устный опрос.

3. Для отслеживания результативности реализации образовательной программы возможно использование систем мониторингового сопровождения образовательного процесса, определяющие основные формируемые у обучающихся посредством реализации программы компетентностей: предметных, социальных и коммуникативных.

1.8. Оценочные материалы

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO конструированию и робототехнике у обучающихся (по методике Т.В. Фёдоровой) Критерии оценки:

1. Называет детали конструктора (плоские и объемные).
2. Способы соединения деталей (неподвижное и подвижное).
3. Строит по образцу.
4. Строит по схеме.
5. Строит по инструкции педагога.
6. Строит по замыслу, преобразует постройку.
7. Работает в команде.
8. Создает программы для робототехнических средств при помощи специализированных визуальных конструкторов.
9. Может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать способы конструирования модели, продемонстрировать ее технические возможности.

Оценка результатов:

2 балла - умение ярко выражено;

1 балл - ребенок допускает ошибки;

0 баллов - умение не проявляется.

Уровневые показатели диагностики:

Высокий (10-16 баллов):

Ребенок конструирует постройку, используя образец, схему, действует

самостоятельно и практически без ошибок в размещение элементов конструкции относительно друг друга, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме. Самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения), создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования. Под руководством педагога создает элементарные программы для робототехнических средств, при помощи специализированных визуальных конструкторов. Способен продемонстрировать технические возможности модели, обыграть постройку. Умеет работать в команде

Средний (5-10 баллов):

Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их. Конструируя по замыслу, ребенок определяет заранее тему постройки. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого. Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.

Создание элементарных компьютерных для робототехнических средств вызывает значительные затруднения. Проявляет стремление работать в команде.

Низкий (0 – 5 баллов): Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга. Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого. Замысел у ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.

Проявляется неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может. Не проявляет интереса работе в команде.

1.9. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

Образовательный модуль «Биология» построен на основных методах и приёмах работы с дошкольниками:

- наглядные методы (показ предметов, репродукций, иллюстраций, схем, слайдов, видеороликов, кинофильмов, образца, способов действия, моделей: макетов, календаря погоды; видео-экскурсии, наблюдения) помогают лучше усвоить новый материал, так как мышление дошкольников носит наглядно-образный характер;

- словесные методы (познавательные беседы с использованием разнообразного наглядно-иллюстративного материала, музыкального сопровождения, художественного слова, развивающих игр упражнений, заданий); беседа с элементами диалога, рассказ, объяснение нового материала, пояснение способов выполнения заданий, советы, указания, чтение отрывков художественной литературы, загадок, пословиц, стихов, педагогическая оценка) обеспечивают перевод знаний детей на более высокий уровень общения, помогают усвоить литературные нормы родного языка;

- практические методы (индивидуальные поручения, работа с дневниками наблюдений, опыты, поисковая деятельность, продуктивная деятельность, участие в акциях) совершенствуют и укрепляют познавательные силы детей; - творческие задания, предполагающие организацию разных видов художественно-творческой деятельности;

- игровые методы (действия с игрушками, игровыми материалами, имитация действий и движений, вводно-мотивационное задание – игровой, занимательный момент, развивающие игры: словесные, дидактические, настольно-печатные, малоподвижные, игры-драматизации) создают у детей положительный эмоциональный настрой, повышают их активность и заинтересованность на занятии.

- метод наглядного моделирования (символические изображения предметов: условные обозначения; опорные картинки: предметные картинки, сюжетные картинки, сенсорно-графические схемы, опорные схемы, планы, карточки, карточки-символы) способствует развитию мышления, речи обучающихся с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для них форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта.

Чтобы обучение носило творческий характер, каждый из методов применяется с нарастанием проблемы: от прямого воздействия (словесные и наглядные методы), через задания и закрепления (практический и творческий), создание поисковых ситуаций (показ вариантов выполнения заданий разными способами) к проблемному обучению (самостоятельный поиск детьми способов деятельности).

Особенности организации образовательного процесса – очно.

Форма организации образовательного процесса - групповая.

Форма организации учебного занятия – комбинированное, контрольно-диагностическое.

№п/п	Пособия, оборудование, приборы, дидактический и методический материал
	<ul style="list-style-type: none"> • наглядные – показ, работа по образцу; • практические – упражнение, выполнение работы по схеме; • продуктивный – придумывание схем сборки и программирования; • раздаточный материал (конструктор, схемы сборки роботов); • презентации к занятиям; • учебные практические работы.

Методики и технологии:

В образовательном модуле «Биология» используются современные образовательные технологии:

- Личностно-ориентированные, которые обеспечивают комфортные условия в семье и образовательном учреждении, бесконфликтные и безопасные условия развития личности обучающегося, реализацию имеющихся природных потенциалов.
- Игровые, представляющие собой целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенное общим содержанием, сюжетом, персонажем.
- Здоровьесберегающие: зрительная гимнастика, смена статичных и динамичных поз, динамические разминки (в то числе и музыкальные), голосовые и дыхательные упражнения, малоподвижные игры речевого характера, упражнения для коррекции мелкой и общей моторики.
- Информационно-коммуникационные: мультимедийные презентации, интерактивные игры.
- Деятельностного метода, предполагающие развитие критического и творческого мышления, обеспечивающие самостоятельный поиск обучающимися новых знаний на основе уже имеющихся.

Алгоритм проведения комбинированного занятия:

- организация обучающихся к занятию;
- повторение и проверка знаний обучающихся, выявление глубины, понимания и степени прочности всего изученного на предыдущих занятиях и актуализация необходимых знаний и способов деятельности для последующей работы по осмыслению вновь изучаемого материала на текущем занятии;
- введение педагогом нового материала и организация работы обучающихся по его осмыслению и усвоению;
- первичное закрепление нового материала и организация работы по выработке у обучающихся умений и навыков применения знаний на практике;
- задание домашнего задания и инструктаж по его выполнению;
- подведение итогов занятия;
- рефлексия.

В состав учебно-методического обеспечения входят:

- набор Steppuzzle «Юный биолог»;
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели, включая
 - натуральные объекты;
 - вспомогательное оборудование;
 - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

1.10. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 15 чел. и отвечающего правилам СанПин;

наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;

шкафы стеллажи для оборудования, а также разрабатываемых и готовых прототипов проекта;

наличие необходимого оборудования согласно списку;

наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

материальная база (кабинет площадью 24,48 м², оборудование: столы-6 шт., стулья - 12 шт., школьная магнитная доска - 1 шт., шкафы для хранения наглядного и раздаточного материала, дидактических игр, художественной литературы - 1 шт).

- техническое оснащение занятий (ноутбук - 1 шт., модульный проектор - 1 шт.).

Информационное обеспечение:

- методическое обеспечение (наличие программы, наглядных пособий, методических разработок, рекомендаций);

- электронные пособия.

Познавательные интерактивные занятия в видеосюжетах.

-Электронно-методический комплекс к занятиям (мультимедийные презентации, видеоролики с физкультминутками).

Дидактический материал:

а) демонстрационный материал: презентации к занятиям; схемы сборки роботов;

б) раздаточный материал: схемы сборки, предметные картинки, конструкторы Lego Wedo 2.0, Apitor Education.

Техническое обеспечение: оборудование полученное из перечня по проекту "Новые места".

- Цифровой микроскоп DigMicro LCD
- Микроскоп DigiMicro ZTX
- Набор микропрепаратов
- Прибор контроля параметров почвы
- рН-метр
- Измеритель минерализации воды
- Оксиметр
- Нитратметр
- Стекло предметное
- Стекла покровное.

Кадровое обеспечение программы:

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

1.11. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

К воспитательным целям можно отнести: раскрытие и развитие индивидуальных способностей каждого ученика; воспитание ответственности, культуры поведения и общения; развитие творческих способностей у школьников на уроках и внеурочных занятиях; нацеливание детей на успех посредством сотрудничества, личного старания, труда, терпения и настойчивости.

Задачи воспитательной работы

Основные задачи воспитательной деятельности:

- выявлять и развивать индивидуальные особенности, личностный и творческий потенциал каждого ребенка;
- создавать благоприятную обстановку для интеллектуального, нравственного, психологического, духовного и физического развития детей, позволяющую им самоопределиваться во взрослой жизни, уважать традиции и историческое прошлое своей страны, культуру своего и других народов, уважать права и свободы личности;
- развивать интерес к учебе, воспитывать добросовестное к ней отношение и сознательную дисциплину;

Приоритетные направления воспитательной деятельности

гражданско-патриотическое воспитание, нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, здоровьесберегающее воспитание, социокультурное и медиакультурное воспитание, культурологическое и эстетическое воспитание, правовое воспитание и культура безопасности учащихся, экологическое воспитание, профориентационное воспитание

Формы воспитательной работы

беседа, дискуссия, трудовой десант, фестиваль, акция, сюжетно-ролевая игра,

Методы воспитательной работы

рассказ, беседа, пример, упражнение, поручение, создание воспитывающих ситуаций, соревнование, игра, наблюдение, анкетирование, анализ результатов деятельности,

Планируемые результаты воспитательной работы

Овладение основными трудовыми умениями и навыками в рамках программы.

Календарный план воспитательной работы

п/п	Название мероприятия	Задачи	Форма проведения	Сроки проведения
1	Различные региональные и всероссийские конкурсы	Формирование экологической культуры	Различная	В течении года

Список литературы

для педагога:

1. Азбука КОМПАС-3D V17, 2017 г. – 482 с.
2. Азбука КОМПАС-График V17, 2017 г. – 256 с.
3. Залогова, Л. Практикум по компьютерной графике. / Л. Залогова. – М., 2003.
4. Петелин, А. SketchUp– просто 3D!: Учебник-справочник GoogleSketchUp v. 8.0 Pro (в 2-х книгах). / А. Петелин. – Интернет-издание, 2012.
5. Петров, М. «Компьютерная графика». / М. Петров, В. Молочков. – Питер, 2002.
6. Рейнбоу, В. Энциклопедия компьютерной графики. / В. Рейнбоу. – Питер, 2003.

для обучающихся:

1. Герасимов А. Самоучитель КОМПАС-3D V12 , 2011 г.в. 464 стр.
2. Большаков В.П., Бочков А.Л., Лячек Ю.Т. Твёрдотельное моделирование деталей в CAD – системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo. 2014 г.в. 304 стр.
3. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D, 2010 г.в., 496 стр.
4. Полещук Н. Самоучитель AutoCAD, 2016 г.в. 384 стр.
5. Погорелов, В. AutoCAD 2009: 3D-моделирование / В. Погорелов. – СПб.: ВHV, 2009. – 400 с.
6. Климачева, Т.Н. AutoCAD. Техническое черчение и 3D-моделирование. / Т.Н. Климачева. – СПб.: ВHV, 2008. – 912 с.
7. Сазонов, А.А. 3D-моделирование в AutoCAD: Самоучитель / А.А. Сазонов. – М.: ДМК, 2012. – 376 с.

интернет-источники:

1. <https://kompas.ru/publications/video/>.
2. Российские бесплатные онлайн-платформы:
 - Российская электронная школа;
 - Интер-класс;
 - Учи.ру.
 - Одарённые дети.
3. Учительский портал. www.uchportal.ru.
4. Образовательный портал RusEdu.ru
5. Уникальный образовательный портал в помощь учителю www.zavuch.info.
6. Педагогическая библиотека. www.pedlib.ru.

для родителей (законных представителей):

1. Петров, М. «Компьютерная графика». / М. Петров, В. Молочков. – Питер, 2002.
2. Рейнбоу, В. Энциклопедия компьютерной графики. / В. Рейнбоу. – Питер,

2003.

3. Тозик, В.Т. Самоучитель SketchUp. / В.Т. Тозик, О.Б. Ушакова. – БХВ-Петербург, 2013.

4. Чертежно-графический редактор КОМПАС-3D: практическое руководство. – СПб.: АСКОН, 2001. – 474 с.

Информация для карточки в Навигаторе

Полное название: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Социально-гуманитарной направленности «Малышковая академия»

Публичное название: «Малышковая академия»

Краткое описание:

Программа «Малышковая академия» нацелена на создание таких условий, благодаря которым обучающиеся осознают как свою уникальность, так и причастность к большому миру, узнают о культурных, технических, научных достижениях человечества. Обучающиеся раскрывают свои задатки и дарования, так как программой предусмотрено развитие интеллектуального и творческого потенциала и вовлечения их в исследовательскую работу.