4

Областное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей-интернат №1» г. Курска

Принята на заседании педагогического совета от «/// » *Молбря* 2024 г. Протокол № 2

Утверждаю Директор ОБОУ «Лицей-интернат Маль в Къмме

Приказат « 1 3 до 2024 г. No 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

естественнонаучной направленности «Шаг в науку. Профессиональная математика» стартовый уровень (вводный модуль)

Возраст обучающихся: 12-15 лет Срок реализации: 7 месяцев

Автор-составитель: Абросимова Анна Александровна, педагог дополнительного образования

Оглавление

2.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
2.1	Пояснительная записка	3
2.2	Объем Программы	4
2.3	Цель Программы	5
2.4	Задачи Программы	5
2.5	Содержание Программы	5
	Планируемые результаты	7
3.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
3.1	Календарный учебный график	8
3.2	Учебный план	8
3.3	Оценочные материалы	8
	Формы аттестации	9
3.5	Методическое обеспечение	9
3.6	Условия реализации	11
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	12
5.	КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	15
6.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	16
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	18

2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

2.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере дополнительного образования:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678р);

Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);

Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-3КО (ред. от 21.08.2023) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013).

Приказ Министерства Образования и науки Курской области от 22.08.2024 г. № 1-1126 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеразвивающих программ»;

Устав ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска, утвержден приказом комитета образования и науки Курской области № 1-249 от 18.03.2015 г.;

Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (утверждено приказом ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска № 882/1 от 30.08.2024 г.).

Направленность программы. Программа **«Шаг в науку. Профессиональная математика»** естественнонаучной направленности.

Актуальность программы. На современном этапе развития общества, который характеризуется подвижностью и изменчивостью, проектная деятельность становится актуальной. Она развивает познавательную, социальную активность молодого поколения, инициирует нестандартные решения и имеет практикоориентированную направленность.

Новизна. В процессе реализации программы предполагается включать обучающихся в познавательную и проектную деятельность с использованием активных методов обучения с целью оказания им содействия в самоопределении, саморазвитии и осуществлении предпрофессионального выбора. Программа направлена на формирование базовых навыков в области черчения и математики и развитию интереса к естественнонаучным дисциплина.

особенности Ha Отличительные программы. занятиях дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся. Данная программа позволит обучающимся получить навыки проектной деятельности, освоить все этапы исследовательской и проектной работы: от выбора темы и актуальности до представления выполненной работы обоснования конференции, конкурсе или выставке. Работа над проектом в творческом коллективе дает возможность обучающимся объединяться по интересам, обеспечивает для них разнообразие ролевой деятельности В процессе обучения, воспитывает обязательность взаимопомощь, выполнения заданий, тщательность добросовестность в работе, равноправие и свободу в выражении идей.

Уровень программы. Программа «Шаг в науку. Профессиональная математика» – стартовый уровень.

Адресат программы. Программа разработана для детей 12-15 лет. Для обучения принимаются все желающие, что дает возможность заниматься с разнообразными категориями детей: одаренными, детьми из групп социального риска, детьми из семей с низким социально-экономическим статусом. При разработке данной программы учитывались возрастные психологические особенности детей данного возраста.

Средний школьный возраст (12-15 лет). Характерная особенность подросткового возраста — половое созревание организма. У девочек оно начинается практически с одиннадцати лет, у мальчиков — несколько позже. Половое созревание вносит серьезные изменения в жизнь ребенка, нарушает внутреннее равновесие, вносит новые переживания, влияет на взаимоотношения мальчиков и девочек. Стоит обратить внимание на такую психологическую особенность данного возраста, как избирательность внимания. Это значит, что они откликаются на необычные, захватывающие уроки и классные дела, а быстрая переключаемость внимания не дает возможности сосредотачиваться долго на одном и том же деле, однако, если создаются трудно преодолеваемые и нестандартные ситуации ребята занимаются внеклассной работой с удовольствием и длительное время. Значимой особенностью мышления подростка является его критичность. У ребенка, который всегда и со всем соглашался, появляется свое мнение, которое он демонстрирует как можно чаще, заявляя о себе. Дети в этот период склонны к спорам и возражениям, слепое следование авторитету взрослого сводится зачастую к нулю, родители недоумевают и считают, что их ребенок подвергается чужому влиянию и в семьях наступает кризисная ситуация: «верхи» не могут, а «низы» не хотят мыслить и вести себя постарому.

Количество обучающихся в группе – до 3 человек.

Срок освоения и объем программы. Программа «Шаг в науку. Профессиональная математика» рассчитана на 7 месяцев обучения.

2.2. Объем Программы

Объём программы: 26×2=52 часа.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу. Продолжительность академического часа -45 минут. Перерыв между часами одного занятия 10 минут.

Форма обучения – очная.

Язык обучения – русский.

Формы проведения занятий – групповая, в разновозрастных.

Особенности организации образовательного процесса — формы реализации **Программы:** традиционная — реализация в рамках учреждения.

Программа адаптирована для реализации в условиях электронного обучения с применением дистанционных технологий обучения и включает работу в социальной сети ВКонтакте; в мессенджерах Сферум VK и Mail.RU.

Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Курской области» https://p46.haburatop.getu.

2.3. Цель Программы

Цель: развитие познавательно-деятельностного интереса учащихся к проектной деятельности и формирование проектных умений и навыков в естественнонаучной направленности.

2.4. Задачи Программы

Задачи:

Образовательно-предметные:

- систематизировать представление обучающихся о проектной деятельности через овладение основными понятиями;
 - развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу исследования;
 - совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
 - совершенствовать общественно-практическую активность обучающихся;
 - содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;
- систематизировать представление обучающихся об оформлении и представлении результатов проектной деятельности;
 - освоение основ черчения.

Развивающие:

- сформировать критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация;
- развить познавательные интересы и сформировать познавательную активность, потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию этики групповой работы;
- способствовать воспитанию отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
 - способствовать воспитанию ценностного отношения к результатам труда.

2.5. Содержание Программы

1. Основные методы проектной деятельности (7 ч.)

Форма занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: изучение структуры и выбор темы проекта.

Практика:

- знакомство с требованиями к проекту
- определение темы проекта

- определение целей проекта
- определение структуры проекта

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель

2. Работа с информационными источниками в проектной деятельности (6 ч.)

Форма занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: изучение как правильно работать с информационными источниками в проектной и исследовательской деятельности.

Практика:

- работа с разными ресурсами и источниками
- технология систематизации источников
- требования к оформлению проекта

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель

3. Навыки коммуникации в проектной деятельности (8 ч.)

Форма занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: основные правила коммуникации в проектной деятельности

Практика:

- коммуникативная деятельность
- правила ведения спора, дискуссии и дебатов
- проведение пробного публичного выступления

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель

4. Работа над проектом (27 ч.)

Форма занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: ознакомить учащихся, как правильно подбирать литературу для проекта.

Практика:

- поиск литературы
- создание теоретического и практического раздела проекта
- создание объекта исследования
- создание презентации проекта
- подготовка рефератов и защита их про проделанной работе
- проверка актуальности проекта

Оборудование: ноутбуки, интерактивная панель, материалы и инструменты

5. Защита результатов в проектной деятельности (5 ч.)

Форма занятия: самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: подготовка возможных форм представления результатов проектной деятельности

Практика:

- пробная защита проекта
- обоснование процесса проектирования

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель

6. Итоговый контроль (1 ч.)

Форма занятия: самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: представления результатов проекта

Практика: защита проекта

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель

2.6. Планируемые результаты

В результате освоения программы, обучающиеся должны знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
 - понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
 - методы поиска, анализа и использования научной информации;
 - особенности проектирования;
 - структуру и этапы работы над проектом;
 - правила оформления списка использованной литературы;
 - требования к защите результатов проектной деятельности;
 - основные правила и стандарты технического черчения;
 - как интерпретировать и анализировать технические чертежи.

В результате освоения программы, обучающиеся должны уметь:

- проводить исследования на разных объектах;
- выявлять и формулировать проблему, цели и задачи проекта;
- обосновывать актуальность выбранной темы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности;
 - работать с источниками информации;
 - планировать деятельность по реализации проектной идеи;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность представлять результаты своей деятельности в различных видах;
 - работать в команде;
 - оформлять документацию по проекту;
 - выступать с докладом и вести дискуссию по теме своей работы;
 - создавать различные чертежи.

В результате освоения программы, обучающиеся должны владеть:

- научной и специальной терминологией;
- навыком самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач, связанные естественными науками;
- навыками работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение и фиксация информации;
- коммуникативной компетенции, в том числе выражения своей мысли в широком кругу оппонентов.

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 3.1. Календарный учебный график

Таблица 1

									1 aostaga 1
№ п/п	Год обучения, уровень, номер группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Нерабочие, праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
1	7 месяцев обучения, стартовый уровень, группа 7-9	18.11. 2024	30.05. 2025	26	52	52	2 раза в неделю по 1 часу	30.12- 08.01, 01.05, 02.05, 08.05, 09.05	февраль, май.

3.2. Учебный план

Таблица 2

Nº	***	Количество часов			Формы аттестации/контроля
п/п	Наименование раздела	Всего	Теория	Практика	
1	Основные методы проектной деятельности	7	3	4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, самостоятельная работа
2	Работа с информационными источниками в проектной деятельности	6	2	4	Самостоятельная работа, устный опрос, письменный опрос
3	Навыки коммуникации в проектной деятельности	8	2	6	Устный опрос, письменный опрос, самостоятельная работа
4	Работа над проектом	25	0	25	Самостоятельная работа, устный опрос
5	Защита результатов в проектной деятельности	5	4	1	Устный опрос
6	Итоговый контроль	1	0	1	Защита проекта
	Итого часов:	72	19	53	

3.3. Оценочные материалы

Комплекс оценочных контрольно-измерительных материалов включает в себя: перечень вопросов к каждому изученному разделу для проверки теоретических знаний и освоенной терминологии; перечень упражнений и заданий для самостоятельных тематических работ с указанием соответствующих разделов. Все

указанные материалы используются для мониторинга при проведении промежуточной аттестации (Приложение 2,3,4).

3.4. Формы аттестации

Программа предусматривает:

- входной контроль: на первом занятии проводится тестирование, позволяет выявить уровень подготовки обучающихся;
- текущий контроль: регулярно осуществляется в виде наблюдений, бесед, опросов, анализа выполнения обучающимися практических заданий, лабораторных работ по пройденным темам/разделам;
- промежуточный контроль: оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения/учебного года.

Аттестация проводится дважды в течение учебного года: в конце первого полугодия, в конце второго полугодия.

Формы отслеживания образовательных результатов

Текущий контроль проводится в форме педагогического наблюдения, тестирования.

Журнал учета работы педагога, собеседование, опрос, тестирование, самостоятельная работа учащихся, конкурсы.

Формы демонстрации образовательных результатов

Проекты.

3.5. Методическое обеспечение

Современные педагогические технологии.

В образовательном процессе используются следующие педагогические технологии: личностно-ориентированная, разноуровнего обучения, проектная, практикоориентированная, игровая, здоровьесберегающая, сотрудничества, создания ситуации успеха.

При реализации программы используются следующие методы:

- словесные (рассуждение, диалог, обсуждение);
- практические (решения задач, графические работы, составление схем, диаграмм, графиков, чертежей);
- репродуктивные (повторение освоенных знаний и умений, самостоятельная работа);
- объяснительно иллюстративные обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
 - наглядные (таблицы, схемы, диаграммы, чертежи, графики);
 - проектные (дизайн-концепция);
 - коммуникативные (занятия проводятся в форме тренинга);
- информационные (на занятиях используются мультимедийные презентации, выполненные в программе POWER POINT).

Особенности и формы организации образовательного процесса: групповая форма обучения.

Тип занятий по дидактической цели: вводное занятие, занятие ознакомление с вводным материалом, занятия по закреплению изученного, комбинированное занятие.

Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия: лекции, самостоятельные работы, практические работы, защита проекта.

Алгоритм учебного занятия:

І. Организационный этап

- 1. Организация учащихся на начало занятия.
- 2. Повторение техники безопасности при работе с инструментами.
- 3. Подготовка учебного места к занятию.

II. Основной этап

- 1. Повторение учебного материала предыдущих занятий.
- 2. Тематические беседы.
- 3. Освоение теории и практики нового учебного материала.
- 4. Выполнение практических заданий, упражнений по теме разделов.
- 5. Дифференцированная самостоятельная работа.
- 6. Анализ самостоятельных работ. Коррекция возможных ошибок.
- 7. Регулярные физкультминутки и упражнения для глаз.

III. Завершающий этап

- 1. Рефлексия, самоанализ результатов.
- 2. Общее подведение итогов занятия.
- 3. Мотивация учащихся на последующие занятия.

Дидактические материалы. На занятиях используются следующие материалы: инструкции по технике безопасности, диагностический инструментарий, справочная и специальная литература.

Таблица 3

Nº	Название раздела, темы	Дидактические и методические материалы
п/п	_	
1	Основные методы проектной деятельности	1.Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. — М.: Просвещение, 2013. — 175 с. — (Работаем по новым стандартам). 2.Байбородова, Л. В., Харисова И. Г., Чернявская А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. — 2014 № 2. — С. 94-117
2	Работа с информационными источниками в проектной деятельности	1. Круподерова К., Попенко Н. В., Попенко С. Д. Формирование информационной культуры обучающихся средствами сетевой проектной деятельности //Проблемы современного педагогического образования. — 2018. — №. 58-4. — С. 147-150. Ступницкая М. А. Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся //М.: Педагогический университет «Первое сентября. — 2009. — Т. 66.

3	Навыки коммуникации в проектной	1. Шилина О. А. Метод проектов и организация
	деятельности	проектной деятельности учащихся на уроках
		физики в 7–9 классах : дис. – Сибирский
		федеральный университет; Лесосибирский
		педагогический институт—филиал СФУ, 2020.
		Сергеев И. С. Как организовать проектную
		деятельность учащихся. – 2005.
4	Работа над проектом	1. Ступницкая М. А. Что такое учебный проект?
		//М.: Первое сентября. – 2010. – Т. 44.
		2. Яковлев В. В., Пачко С. Ф. Метод проектов как
		способ реализации компетентностного подхода в
		современном учебновоспитательном процессе
		//Образование в современной школе. – 2008. – №.
		1. – C. 15-22.
		Суворова И. М. Взаимодействие опорного
		университета и профильного лицея в организации
		проектной деятельности учащихся //Непрерывное
		образование: XXI век. – 2019. – №. 3 (27). – С. 90-
		97.
5	Защита результатов в проектной	1. Савина С. Н. Учусь создавать проект. – 2011.
	деятельности	Планкина Д. Ю. Учусь создавать проект //Москва.
		<i>−</i> 2016.
6	Итоговый контроль	1. Сергеева И.С. Как организовать проектную
		деятельность учащегося: Практическое пособие
		для работников общеобразовательных
		учреждений. – М.: АРКТИ, 2004.

3.6. Условия реализации Материально-технические обеспечение

Кабинет. Для занятий используется просторный светлый кабинет, отвечающий санитарно-эпидемиологическим требованиям (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места.

Оборудование. Столы и стулья для учащихся, доска настенная, ноутбуки, интерактивная доска.

Инструменты и материалы. Карандаши, бумага для черчения, ножницы, линейки, ручки, ластики, точилки.

Информационное обеспечение.

- 1. http://www.kidmath.ru Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина;
- 2. http://www.bashmakov.ru Олимпиады и конкурсы по математике для школьников Всероссийская олимпиада школьников по математике;
 - 3. http://math.rusolymp.ru Задачник для подготовки к олимпиадам по математике;
- 4. http://tasks.ceemat.ru Занимательная математика, олимпиады игры, конкурсы по математике для школьников;
 - 5. http://www.olimpiada.ru Математические олимпиады и олимпиадные задачи.

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий профессиональную подготовку по профилю деятельности и

соответствующий профессиональному стандарту по должности «педагог дополнительного образования».

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Цель: современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Задачи воспитания обучающихся:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний.

Формы и содержание:

- Общешкольные праздники, ежегодные события и мероприятия памятные даты;
 - Всероссийские акции, значимые события в России и мире;
 - Праздники, фестивали совместно с родителями для окружающего социума

Планируемые результаты:

Гражданско-патриотическое воспитание: ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому языку, народным традициям, старшему поколению; элементарные представления о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга; первоначальный опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции; первоначальный опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми – представителями разных народов России; уважительное отношение к воинскому прошлому и настоящему нашей страны, уважение к защитникам Родины.

Нравственное и духовное воспитание: этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с традиционными нравственными нормами; уважительное отношение к традиционным религиям народов России; неравнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации; способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей; уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим; знание традиций своей семьи и образовательной организации, бережное отношение к ним.

Воспитание положительного отношения к труду и творчеству: ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие; ценностное и творческое отношение к учебному труду, понимание важности образования для жизни человека; элементарные представления профессиях; первоначальные трудового, различных навыки сотрудничества со сверстниками, старшими детьми и взрослыми; осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового; первоначальный опыт участия в различных видах общественно полезной и личностно значимой деятельности; потребности и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности; осознание важности самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности; умения навыки самообслуживания в школе и дома.

Интеллектуальное воспитание: первоначальные представления о роли знаний, интеллектуального труда и творчества в жизни человека и общества, возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях развития личности; элементарные навыки учебно-исследовательской работы; первоначальные навыки сотрудничества, ролевого взаимодействия со сверстниками, старшими детьми, взрослыми в творческой интеллектуальной деятельности; элементарные представления об этике интеллектуальной деятельности.

воспитание: Здоровьесберегающее первоначальные представления здоровье человека как абсолютной ценности, о физическом, нравственном здоровье, о неразрывной связи здоровья человека с его образом жизни; элементарный опыт пропаганды здорового образа жизни; элементарный опыт организации здорового образа жизни; представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье негативном влиянии психоактивных веществ, табакокурения на здоровье человека; регулярные занятия физической культурой и спортом и осознанное к ним отношение.

Социокультурное медиакультурное воспитание: первоначальное понятий «миролюбие», «гражданское согласие», представление о значении элементарный межкультурного, «социальное партнерство»; опыт, межконфессионального сотрудничества, межнационального, общения; первичный опыт социального партнерства и диалога поколений; первичный опыт добровольческой деятельности, направленной на решение конкретной социальной проблемы класса, школы, прилегающей к школе территории; первичные навыки использования информационной среды, телекоммуникационных технологий для организации межкультурного сотрудничества.

Культурно-творческое и эстетическое воспитание: умения видеть красоту в окружающем мире; первоначальные умения видеть красоту в поведении, поступках людей; элементарные представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры; первоначальный опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России; первоначальный опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и

самому себе; первоначальный опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества; понимание важности реализации эстетических ценностей в пространстве образовательной организации и семьи, в быту, в стиле одежды.

Правовое воспитание и культура безопасности: первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека; первоначальные умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни; элементарный опыт ответственного социального поведения, реализации прав школьника; первоначальный опыт общественного школьного самоуправления; элементарные представления об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность детей отдельных молодежных субкультур; первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах.

Воспитание семейных ценностей: элементарные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека; первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, нравственных взаимоотношениях в семье; опыт позитивного взаимодействия в семье в рамках школьно-семейных программ и проектов.

Формирование коммуникативной культуры: первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы; знание правил эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими; элементарные основы риторической компетентности; элементарный опыт участия в развитии школьных средств массовой информации; первоначальные представления о безопасном общении в интернете, о современных технологиях коммуникации; первоначальные представления о ценности и возможностях родного языка, об истории родного языка, его особенностях и месте в мире, элементарные навыки межкультурной коммуникации.

Экологическое воспитание: ценностное отношение к природе; элементарные представления об экокультурных ценностях, о законодательстве в области защиты окружающей среды; первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе; элементарные знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики; первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2024-2025 учебный год

Таблица 4

Воспитательные мероприятия в объединении

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Новый год!	Украшение кабинета	Декабрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в воспитательных мероприятиях учреждения

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	8 Марта	концерт	Март, Кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие в Интернет-мероприятиях

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Математика «Округление натуральных чисел»	дистанционно	Май, https://erudit- online.ru/konkurs/ 564.html	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в жизни социума

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственны й
1.	Всероссийская акция «Час Земли»	Акция, дистанционно	Март, дом учащихся	Педагог дополнительн ого образования
2.	Участие обучающихся во всероссийской акции «Окна Победы»	Очно	Май, Кванториум	Педагог дополнительн ого образования

Работа с родителями

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственны й
	Индивидуальные консультации	очно	Январь,	Педагог
1	с родителями по вопросам		Кванториум	дополнительно
1.	организации образовательной			го образования
	деятельности в объединении			

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, рекомендованной педагогам (коллегам) для освоения данного вида деятельности

- 1. Технология: Учебник для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений. 2-е изд. перераб. / Под. Ред. В.Д. Симоненко. М:. «Вентана-Графф», 2005. 208 с.
- 2. Методика обучения черчению: Учеб. пособие для студентов и уч-ся худож.-граф. спец. учеб. заведений / В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. / Под ред. Е.А. Василенко. М.: Просвещение, 1990.
- 3. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. для 7-8 кл. общеобразоват. учрежд. М.: Просвещение, 1999.
- 4. Карточки-задания по черчению для 7 класса / Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова. М: Просвещение, 1998.
- 5. Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. М.: Просвещение, 1983.
- 6. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. Научные основы формирования графических знаний и навыков школьников. М.,2009.
 - 7. Ботвинников А.Д. Сборник задач по черчению. М., 1993.
- 8. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. Мн., 1989.
 - 9. Ройтман И.А. Методика преподавания черчения. М,:ВЛАДОС, 2000.
- 10. Владимиров Я.В., Ройтман И.А. Рабочая тетрадь по черчению для учащихся 9 класса общеобразоват. учреждений. М.:ВЛАДОС, 2001.
- 11. Воротников И.А. Занимательное черчение: Кн. для учащихся сред. шк. М.: Просвещение, 1990.
- 12. Громова Т. Научить ставить вопросы и искать решения / Т. Громова // Управление школой: изд. дом Первое сентября. 2006. № 1. С. 14-16.
- 13. Громова Т.В. Организация исследовательской деятельности / Т. В. Громова // Практика административной работы в школе. 2006. № 7. С. 49-53.
- 14. Закурдаева С.Ю. Формирование исследовательских умений / С. Ю. Закурдаева // Физика: изд. дом Первое сентября. 2005. №11. С. 11.
- 15. Зарипов Р.С. Исследовательская работа в системе ДО / Р. С. Зарипов // Дополнительное образование. 2005. № 3. С. 61-63.

Список литературы, рекомендованной обучающимся для успешного освоения данной образовательной программы

- 1. Методическое пособие по черчению / Ботвинников А.Д., Виноградов В. Н., Вышнепольский И.С.. М.: АСТ: Астрель, 2006.- 159 с.: ил.
- 2. Павлова А.А., Корзинова Е.И. Графика и черчение. 7-9 классы: Рабочая тетрадь №1 Графика и человек. Правила оформления чертежей. Геометрические построения. Форма и формообразование. М.: ВЛАДОС, 2000.

Список литературы, рекомендованной родителям в целях расширения диапазона образовательного воздействия и помощи родителям в обучении и воспитании ребенка

- 1. Э.Р. Хаматгалеев. Наглядный подход к проектной деятельности учащихся: методика прямой линии.
- 2. Прутченков А.М. Шаг за шагом, или технология подготовки и реализации социального проекта.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование на 2024-2025 учебный год

Таблица 5

No	Тема занятия	Количество	Форма/тип занятия	<u> Таолица 3</u> Место
л/п	тема занятия	часов	Форма/тип занятия	проведения
11/11		часов		проведения
	1. ОСНОВНЫЕ МЕТ	ОДЫ ПРОЕКТ	ГНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (7	ч.)
1	Понятие «Проект»	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
2	Изучение требований к			
	структуре и содержанию проекта	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
3	Определение темы и целей проекта	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
4	Планирование проекта	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
5	Проектная деятельность	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
6	Презентация темы и целей проектов	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
7	Представление структуры индивидуального проекта	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
		•	ИСТОЧНИКАМИ В ПРОЕН	КТНОЙ
)	ТЕЯТЕЛЬНО	СТИ (6 ч.)	
8	Работа с информационными источниками	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
9	Информационные ресурсы на бумажных носителях	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
10	Информационные ресурсы на электронных носителях	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
11	Сетевые носители – источник информационных ресурсов	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
12	Технологии систематизации и визуализации текстовой информации	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
13	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
	3. НАВЫКИ КОММУНИІ	кации в про	РЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТ	И (8 Ч)
14	Коммуникативная деятельность	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
15	Стратегии группового взаимодействия	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
16	Аргументация, спор, дискуссия, групповое общение	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
17	Ориентация на участников, на понимание	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
18	Правила ведения спора, дискуссии, дебатов	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум

19	Проведение дискуссии	1	Комбинированное/практич	Кванториум
20	-		еская работа	1 7
20	Проведение дебатов	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
21	Проведение публичного	1	Комбинированное/практич	TC
	выступления	1	еская работа	Кванториум
	4. РАБО	ТА НАЛ ПІ	РОЕКТОМ (25 Ч.)	
22	Сбор материалов для	, ,	Комбинированное/самосто	
	написания выбранной темы	1	ятельная работа	Кванториум
23	Поиск литературы	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
			-	
24	Систематизация выбранной литературы	1	Комбинированное/самосто ятельная работа	Кванториум
25	Написание реферата по	1	Комбинированное/самосто	I/
	проделанной работе	1	ятельная работа	Кванториум
26	Защита реферата по	1	Комбинированное/практич	
	проделанной работе	1	еская работа	Кванториум
27	Создание теоретического	1	Комбинированное/самосто	Кванториум
	раздела по выбранной теме	1	ятельная работа	Квапториум
28	Завершение теоретического	1	Комбинированное/самосто	Кванториум
	раздела по выбранной теме		ятельная работа	танторнум
29	Проверка актуальности	1	Комбинированное/самосто	Кванториум
	теоретического раздела	1	ятельная работа	- Tabani Pinjin
30	Подготовка к созданию	1	Комбинированное/практич	Кванториум
	объекта исследования	<u>.</u>	еская работа	1 7
31	Создание объекта	1	Комбинированное/практич	Кванториум
22	исследования		еская работа	
32	Создание объекта	1	Комбинированное/практич	Кванториум
22	исследования		еская работа	
33	Завершение создания объекта	1	Комбинированное/практич	Кванториум
34	исследования Написание реферата по		еская работа Комбинированное/самосто	
34	проделанной работе	1	ятельная работа	Кванториум
35	Защита реферата по		Комбинированное/практич	
	проделанной работе	1	еская работа	Кванториум
36	Создание практического		Комбинированное/самосто	
	раздела по выбранной теме	1	ятельная работа	Кванториум
37	Создание практического		Комбинированное/самосто	TC
	раздела по выбранной теме	1	ятельная работа	Кванториум
38	Завершение практического	4	Комбинированное/самосто	I/
	раздела по выбранной теме	1	ятельная работа	Кванториум
39	Проверка актуальности	1	Комбинированное/самосто	Vnormonzer
	практического раздела	1	ятельная работа	Кванториум
40	Пробная защита	1	Комбинированное/практич	Кванториум
	практического раздела	1	еская работа	тванториум
41	Обучение по программе Power		Комбинированнос/произуч	
	Point для подготовки	1	Комбинированное/практич еская работа	Кванториум
	презентации		сская работа	
42	Подготовка презентации по	1	Комбинированное/самосто	Кванториум
	выбранной теме	1	ятельная работа	

43	Завершение создания	1	Комбинированное/самосто	Кванториум		
	презентации		ятельная работа			
44	Проверка актуальности всей	1	Комбинированное/самосто	Кванториум		
	работы	1	ятельная работа	Кванториум		
45	Счама насакта	1	Комбинированное/самосто	Кванториум		
	Сдача проекта	1	ятельная работа	кванториум		
46	Написание реферата для	1	Комбинированное/самосто	Кванториум		
	защиты проекта	1	ятельная работа			
	(5 ч.)					
47	Представление результатов	1	IC C	L' paymany na		
	учебного проекта	1	Комбинированное/лекция	Кванториум		
48	Подготовка возможных форм	1	IC C	V povezopvana		
	представления результатов	1	Комбинированное/лекция	Кванториум		
49	Обоснование процесса	1	IC C	Иромпорила		
	проектирования	1	Комбинированное/лекция	Кванториум		
50	Объяснение полученных	1	V	V розуторуулу		
	результатов	1	Комбинированное/лекция	Кванториум		
51	• •	1	Комбинированное/практич	V novemo evve a		
	Пробная защита проекта	1	еская работа	Кванториум		
6. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (1 ч)						
52	Презентация результатов	1	Комбинированное/самосто	Кванториум		
	проектной деятельности	1	ятельная работа	кванториум		

Материалы для проведения мониторинга (пакет контрольно-измерительных материалов и методик)

Входное тестирование. Итоговое тестирование.

1. Относительно толщины какой линии задаются толщины всех других линий чертежа?

- +а) основной сплошной толстой;
- в) основной сплошной тонкой;
- с) штриховой;
- d) штрихпунктирной;
- е) центровой.

2. К прерывистым линиям относятся:

- а) тонкая;
- +в) штриховая;
- с) штрихпунктирная;
- d) линия сечений;
- е) толстая.

3. Толщина штриховой линии равна:

- a) s/2; B) s/3; +c) s/2...s/3; d) s/4; e) s/3...S/4.
- 4. Толщина сплошной основной линии:
- a) 0,6 mm; +B) 0,5...1,4 mm; c) 1,5 mm; d) 0,7 mm; e) 1,2 mm.

5. Рамку основной надписи на чертеже выполняют:

- а) основной тонкой линией;
- +в) основной толстой линией;
- с) любой линией;
- d) штрихпунктирной;
- е) разомкнутой.

6. Линия основная сплошная толстая предназначена для вычерчивания линий:

- +а) видимого контура;
- в) невидимого контура;
- с) осевых линий;
- d) линий сечений;
- е) центровых линий.

7. Штрихпунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий:

- а) видимого контура;
- в) невидимого контура;
- +с) осевых линий;
- d) линий сечений.

8. Номер шрифта является:

- а) шириной буквы;
- +в) высотой прописной буквы;
- с) высотой строчной буквы;
- d) толщиной обводки;
- е) шириной заглавной буквы.

9. Предмет имеет:

а) 1 вид; в) 2 вида; +c) 3 вида; d) 6 видов; e) любое количество видов.

10. Буквой R на чертеже обозначается:

- а) расстояние между любыми двумя точками окружности;
- в) расстояние между двумя наиболее удаленными противоположными точками окружности;
- +с) расстояние от центра окружности до точки на ней;
- d) расстояние между точкой и центром;

е) расстояние между любыми двумя точками окружности.

11. Сопряжением называется:

- а) переход одной кривой линии в другую;
- в) переход одной линии в другую;
- +с) плавный переход одной линии в другую;
- d) переход одной линии в окружность;
- е) плавный переход окружности в линию.

12. Сопряжение бывает:

+а) внешним; +в) внутренним; с) смешанным; d) наложенным; e) упрощенным.

13. Какой формат принят за единицу измерения других форматов?

+a) A0; B) A1; c) A4; d) A2; e) A 3.

14. Где на листе формата принято размещать основную надпись?

- а) в левом нижнем углу;
- +в)в правом нижнем углу;
- с) в правом верхнем углу;
- d) по центру;
- е) в левом верхнем углу.

15. Масштабом называется:

- а) расстояние между двумя точками на плоскости;
- в) пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертеже;
- +с) отношение линейных размеров изображения к линейным размерам объекта:
- d) расстояние между двумя точками в разных плоскостях;
- е) пропорциональное увеличение размеров предмета на чертеже.

16. ГОСТ 2.302—68 не допускает масштаб:

a) 1:1; +B) 1:3; c) 2,5:1; d) 1:1000; e) 1:8.

17. Чертежный шрифт бывает:

а) прямой; +в) наклонный; c) косоугольный; d) центральный; e) вытянутый.

18. При прямоугольном проецировании любой объект имеет:

а) 1 вид; в) 2 вида; +с) 3 вида; d) 6 видов; e) любое количество видов.

19. На чертеже все проекции выполняют:

- +а) в проекционной связи;
- в) без проекционной связи;
- с) произвольно;
- d) прямолинейно;
- е) под любым углом.

20. На фронтальной плоскости изображается:

а) профильный вид; в) вид сверху; с) вид справа; +d) главный вид.

Промежуточное тестирование.

- 1. Видом слева называют:
- Проецирование на профильной плоскости.
- Изображение на фронтальной плоскости.
- Изображение на горизонтальной плоскости.
- Изображение на профильной плоскости
- 2. Процесс построения проекции предмета называют
- проецирование
- изображение

- копирование
- отображение
- 3. Чертежом называется:
- документ, содержащий графическое изображение детали
- документ, состоящий из изображений предмета
- бумага с надписями и чертежом

формат с надписями и чертежом

- 4. Масштабом называют:
- пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертежах
- расстояние между точками на плоскости
- отношение линейных размеров изображения предмета к действительным, на чертежах
- пропорциональное увеличение размеров предмета
- 5. Какие размеры имеет формат листа А4?
- 297 MM, 210 MM
- 594 MM, 420 MM
- 841 MM,594 MM
- 420 MM, 297 MM
- 6. Буквой R на чертежах обозначается:
- расстояние между двумя точками окружности
- расстояние от центра окружности до точки на ней.
- расстояние между двумя противоположными точками окружности
- расстояние между центром окружности до другой точки
- 5d
- 3d
- 7d
- 8d
- 8. Сопряжением называется:
- переход одной линии в другую
- плавный переход одной окружности в другую
- резкий переход одной линии в другую
- плавный переход одной фигуры в другую
- 9. Овалом называют:
- круг
- замкнутая кривая
- незамкнутая линия

- плавная кривая
- 10. Какое проецирование называют прямоугольным?
- если проецирующие лучи параллельны друг другу.
- если проецирующие лучи исходят из одной точки.
- если проецирующие лучи перпендикулярны плоскости проекции.
- если проецирующие луче направлены в разные стороны.

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

«Шаг в науку. Профессиональная математика», 2024 - 2025 уч. год

Таблица 6

				Таблица
Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого показателя	Кол- во балл ов	Способы отслеживания результатов
	1.	Теоретическая подготовка		
1.1.Теоретически е знания (по основным разделам учебного плана программы)		Низкий уровень (учащийся овладел менеечем ½ объема знаний, предусмотренных программой в конкретный период) Средний уровень (объем усвоенных учащимся знаний составляет более ½) Высокий уровень (учащийся освоил весь	2 3	Тестирование, контрольный опрос
1.2. Владение	Осмысленностьи правильность	объем знаний, предусмотренных программой в конкретный период) Низкий уровень (учащийся часто избегает употреблять специальные термины)	1	Собеседование
терминологией	использования специальной терминологии	Средний уровень (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой)	2	тестирование
	терминологии	Высокий уровень (учащийся употребляет специальные термины осознанно, в полном соответствии с их содержанием)	3	
	2.	Практическая подготовка	<u> </u>	1
2.1. Практические умения и навыки	Соответствие практических	Низкий уровень (учащийся овладел программными умениями и навыками менее чем ½)	1	Контрольное задание,
(по основным разделам учебного плана		Средний уровень (объем освоенных учащимся умений и навыков составляет более ½)	2	практическая работа
программы)	•	Высокий уровень (учащийся овладел всемипрограммными умениями и навыками за конкретный период)	3	
2.2. Владение специальным	Отсутствие затруднений в использовании	Низкий уровень (учащийся испытывает значительные затруднения при работе с оборудованием)	1	Контрольное задание,
оборудованием и оснащением	специального оборудования и	Средний уровень (учащийся работает с оборудованием с помощью педагога)	2	практическая работа
,	оснащения	Высокий уровень (учащийся работает с оборудованием самостоятельно, без затруднений)	3	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических	Низкий (элементарный) уровень (учащийся может выполнять лишь простейшие практические задания педагога)	1	Учебный
Πασσική	заданий	Средний (репродуктивный) уровень (учащийся в основном выполняет задания на основе образца)	2	проект, выставка
		Высокий (творческий) уровень (учащийся выполняет практические задания с элементами творчества)	3	

Критерии оценки результатов обучения учащихся:

- (Н) низкий уровень 1 балл за каждый показатель;
- (С) средний уровень 2 балла за каждый показатель;
- (В) высокий уровень 3 балла за каждый показатель.

Приложение 4

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

«Шаг в науку. Профессиональная математика», 2024-2025 уч. год

Таблица 7

Компетенции	Критерии	Уровень проявления оцениваемой компетенции	Способы отслеживания результатов
3.1. Учебно- познавательны е компетенции	Самостоятельная познавательная деятельность, умение ставить цель и планировать работу, анализировать, сопоставлять, делать выводы	Низкий уровень (учащийся затрудняется с целеполаганием, планированием, анализом, самооценкой, почти не проявляет познавательной активности) Средний уровень (учащийся с помощью педагога определяет цель, план, результативность своей работы, проявляет познавательную активность к ряду разделов программы в конкретный период) Высокий уровень (учащийся самостоятельно определяет цель, составляет план работы, анализирует, сопоставляет, делает выводы, проявляет интерес и высокую познавательную активность ко всем разделам программы в конкретный период)	Анализ практической, исследовательск ой работы
3.2. Информационн ые компетенции	формационн е, применение новой выбирает, структурирует и применяет информацию, в том числе для самообразовани		Анализ практической, исследовательск ой работы
3.3. Коммуникатив ные компетенции	Способы продуктивного и бесконфликтного взаимодействия в коллективе, речевые умения (изложить свое мнение, задать вопрос, аргументировано участвовать в дискуссии)	Низкий уровень (речевые умения учащегося выражены слабо, поведение в коллективе неуверенное или отстраненное, взаимодействие малопродуктивное) Средний уровень (учащийся побуждается педагогом к коллективной деятельности, участвует в обсуждениях и дискуссиях выборочно, больше слушает, чем говорит сам) Высокий уровень (учащийся активно и доказательно участвует в коллективных дискуссиях, легко встраивается в групповую работу, поддерживает бесконфликтный уровень общения)	Наблюдение

Условные обозначения:

- Н низкий уровень.
- С средний уровень.
- В высокий уровень.

Приложение 5

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

«Шаг в науку. Профессиональная математика», 2024- 2025 уч. год

-	-	_	•	
Груп	па			

Таблица 8

№ п/п	ФИО учащихся		Теория		Практика		Ключевые компетенции		
		1	2	3	1	2	3	1	2

_	Вхолная	диагностика
	DAUGHAA	anai noci ma

- Промежуточная диагностика (І полугодие)
- Ппомежуточная диагностика (П полугодие)

- Промсжуточная диагностика	(пт полугод
Низкий уровень Недостаточно	
проявлены	
Средний уровень Достаточно проявлены	
Высокий уровень Уверенно проявлены	