

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР «РАДУГА» Г.ВОЛГОДОНСКА**



Утверждаю
Директор

МБУДО «Центр «Радуга»
г.Волгодонска

А.Л. Герасимова А.Л. Герасимова

Приказ от 01.09. 2021г. № 201

**Дополнительная
общеобразовательная программа**

«Первые шаги в науку»

Возраст обучающихся: 11-13 лет

Срок реализации: 1 год

Рассмотрена
на заседании
педагогического совета

Протокол от 31.08. 2021 г. № 1

**Разработчик: Е. В. Ржевская,
педагог дополнительного образования.**

**г.Волгодонск
2021г.**

Пояснительная записка

*«Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь»*

Старинная китайская поговорка

Дополнительная общеобразовательная программа «Первые шаги в науку» является модифицированной, имеет естественнонаучную направленность, углубленный уровень освоения содержания обучающимися.

Повышение качества образования является одной из актуальных проблем современного общества. В настоящее время произошло изменение оценки результата образования с понятий «подготовленность», «образованность», «общая культура» на понятие «компетенция».

Таким образом, цель современного образования – формирование компетентной личности выпускника через освоение им ключевых образовательных компетенций. Как показывает практика, наиболее успешное формирование ключевых компетенций происходит в процессе проектно-исследовательской деятельности.

Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности — в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося).

Работа детского объединения по организации проектно-исследовательской деятельности учащихся является основой формирования ключевых компетенций учащихся. Приоритетное место среди ключевых компетенций, предоставлено в сфере самостоятельной информационной и коммуникативной деятельности. Организация деятельности объединения по организации проектно-исследовательской деятельности учащихся будет способствовать более целенаправленному формированию информационно-коммуникативной компетентности учащихся: учащиеся познакомятся с новыми возможностями использования компьютера для работы с информацией, освою технологии и методики проектно-исследовательской деятельности, что позволит успешно продолжать образование в течение всей жизни, подготовиться к выбранной профессиональной деятельности, жить и трудиться в информационном обществе.

Нормативно-правовая база программы

- Конституция Российской Федерации;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента № 474 от 21.07.2020 г. «О национальных целях развития России до 2030 года»

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Санитарно-эпидемиологические правила СПЗ. 1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной структуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID -19), утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16. Изм.: Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.03.2021г. № 10.
- Закон Ростовской области от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242.
- 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 особых образовательных потребностей (Приложение к письму Минобрнауки России от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09).
- Устав МБУДО «Центр «Радуга» г. Волгодонска, локальные акты МБУДО «Центр «Радуга» г. Волгодонска.

Цель и задачи программы.

Ключевыми словами в характеристике компетенций являются слова ***искать, думать, сотрудничать, приниматься за дело, творить***. Если расшифровать ключевые слова в характеристике компетенций применительно к системе образования, то это будет выглядеть так:

искать: опрашивать окружение; консультироваться у учителя; получать информацию;

думать: устанавливать взаимосвязи между прошлыми и настоящими событиями; критически относиться к тому или иному высказыванию, предложению; уметь противостоять неуверенности и сложности; занимать позицию в дискуссиях и вырабатывать своё собственное мнение; оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, а также с окружающей средой; оценивать произведения искусства и литературы;

сотрудничать: уметь работать в группе; принимать решения; улаживать разногласия и конфликты; договариваться; разрабатывать и выполнять взятые на себя обязанности;

приниматься за дело: включаться в группу или коллектив и вносить свой вклад; быть солидарным; организовывать свою работу; пользоваться вычислительными и моделирующими приборами;

творить: использовать новые технологии информации и коммуникации; стойко противостоять трудностям; находить новые решения.

Из этого следует, что обучающиеся должны проявить способность мобилизовать полученные ранее знания, использовать практический опыт взрослых, проявить способность доказывать (обосновывать свою точку зрения), суметь организовать взаимосвязь прошлых и настоящих знаний в решении конкретной ситуации, т. е. пользоваться приобретёнными ранее компетенциями. Знания, полученные таким образом, оказываются более прочными и качественными.

Исходя из выше сказанного **основной целью программы** является: вооружение учащихся интеллектуальным инструментарием, необходимым для самостоятельной учебной и исследовательской деятельности.

Для достижения цели поставлены **задачи**:

1. Повысить мотивацию к познанию окружающего мира путем активизации личностной позиции в образовательном процессе.
2. Приобрести исследовательский опыт через информационно-коммуникативные навыки учащихся и личностное отношение к рассматриваемой проблеме.
3. Формировать умения и навыки работы с различными источниками информации.
4. Формировать умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи

Основное содержание программы.

Особенность курса состоит в его ориентации на овладении учащимися базовыми приемами и навыками интеллектуальной деятельности, необходимыми не только для проведения исследования, но и вообще для успешного обучения. Исследовательская деятельность учащихся служит достижению одной из важнейших целей образования - научить детей мыслить самостоятельно, ставить и решать проблемы, привлекая знания из разных областей науки.

Одна из задач программы - создать среду, провоцирующую учащегося на появление вопросов и желание найти ответ на них, то есть на проявление исследовательского поведения, являющегося одним из источников получения ребенком представлений об окружающем его мире.

Программа стимулирует ученика на рефлексии материала, формирует умение ставить перед собой проблему, сравнивать информационный материал, переводить знания, умения и навыки, полученные из различных предметов на уровень межпредметных связей, позволяет учащимся овладеть методами научно – исследовательской деятельности.

Учащимся самим предоставляется возможность самостоятельного выбора научного руководителя, темы, методов исследования, такая личностная ориентация позволяет максимально приблизить темы исследовательских работ к жизни самого ребенка, его семьи, товарищей, сделает исследование интересным и нужным.

Сопровождающую роль в проектно-исследовательской работе выполняет педагог, способный выстраивать образовательную среду, соответствующую личности учащегося: чувствовать проблемность ситуаций, с которыми сталкиваются учащиеся, увлечь учащихся проблемой и процессом её глубокого исследования, стимулировать творческое мышление, адресовать к нужным источникам информации, организовывать мероприятия для проведения опытно-экспериментальных исследований, предоставлять возможность для регулярных отчётов и обмена мнениями; поощрять критическое отношение к

исследовательским процедурам, предложения по улучшению работы и выдвижению новых направлений исследования.

Логика построения содержания данной программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности к изучению её составных частей. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию информационной, устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- искать, отбирать, анализировать информацию;
- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять результаты исследования (реферат, доклад, презентация).

Систематизация и усвоение полученных теоретических знаний проверяется при выполнении учащимися практических работ – проведения предметного исследования и оформления собственной исследовательской деятельности.

По окончании курса проводится публичная защита проекта, исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

Программа может быть адаптирована для учащихся любого возраста, необходимо лишь расширение границ разделов в соответствии с «ростом» учащегося.

Продолжительность обучения – 2 года.

Формы обучения: очная, частично-дистанционная, дистанционная

Количество часов: в год – 144 часа; в неделю – 4 часа.

Возраст обучающихся: 11-13 лет

Количество обучающихся в группе: 12-15 человек

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа. Занятия проводятся по 40 минут с одним 10 минутным перерывом.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

По окончании курса обучающийся должен:

- уметь осознано применять различные виды анализа, сравнения в зависимости от цели и характера задания;
- уметь решать познавательные задачи, выполнять учебные исследования;
- уметь работать с разными источниками, уметь фиксировать в записях основное содержание необходимого материала;
- владеть исследовательскими умениями и навыками;
- владеть навыками использования компьютера для поиска информации и оформления письменной части проекта;
- уметь грамотно оформлять исследовательские работы;

· представлять (защищать) свои работы.

В ходе обучения учащимися будут выполнены работы: доклад, реферат, научно – исследовательская работа или проект.

Данные работы получают словесную оценку, так как курс нацелен на привитие интереса к проектно-исследовательской деятельности, поощрение учащихся.

Итоговой формой контроля по курсу предполагается выполнение учебно – исследовательской работы или проекта по выбранной теме и его публичная защита.

Работы могут быть представлены на конференциях и конкурсах различных уровней (учреждения, городской, региональный, российский, международный).

Фиксируются умения: выделение проблемы, определение цели и задач исследования, формулирование гипотезы, выделение объекта исследования, определение структуры работы, создание плана исследования, умение проводить эксперимент (наблюдения, исследования), анализ адекватности выбранных методов задаче, дать обоснование результатам исследования и сопоставить с целью и гипотезой, корректирование программы исследования.

Примерное распределение часов на изучение разделов

Наименование раздела	Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности	Практикум работы на компьютере	Самостоятельная работа над проектом	Подготовка к представлению результатов	Презентация проекта (защита)
Кол-во часов	64 ч.	24	26	20	10

Обучение строится в 3 этапа:

1 этап организационно-подготовительный « Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности»; (теория: структура проекта, формы исследования проекта, критерии оценки)

2 этап: технологический « Работа над проектом»; (практикум: выбор темы, алгоритм работы, самостоятельная работа над проектом под руководством учителя)

3 этап: презентативный «Защита проекта» (речевая и психологическая готовность к представлению результатов, рефлексия)

Самостоятельная работа над проектом контролируется руководителем кружка и проводится в форме индивидуальных консультаций.

УЧЕБО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел, тема	Всего	Теория	Практика
Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности (Блок понятийной работы)	64		
Введение. Что такое проект? Научное и учебное исследование. Понятийный аппарат исследования (тема, объект, предмет, гипотеза, методы и др.)		1	1
Определение темы, объекта, предмета исследования		1	1
Цель и задачи исследования		1	1
Научная гипотеза и её проверка		1	1

Основные методы исследования: анализ, описание, наблюдение, эксперимент.		1	1
Наблюдение. Основные задачи наблюдения.		1	1
Условия проведения наблюдений.		1	1
Эксперимент. Виды эксперимента. Требования к проведению эксперимента.		1	1
Планирование эксперимента.		1	1
Эксперимент и наблюдение, их отличие. Способы регистрации результатов эксперимента.		1	1
Результаты в научном исследовании и их обработка. Выводы. Оформление результатов: графики, диаграммы, фотографии, схемы, иллюстрации, приложения.		1	1
Результаты в научном исследовании и их обработка. Выводы. Оформление результатов: диаграммы.		1	1
Оформление результатов исследования: графики, диаграммы, фотографии, схемы, иллюстрации, приложения		1	1
Практикум: работа в парах по оформлению результатов исследования			2
Источники информации.		1	1
Сбор и обработка информации			2
Пр.р. Поиск информации в сети Интернет по теме: «Выдающиеся русские ученые в различных областях науки, их достижения».			2
Пр.р. Поиск информации в сети Интернет по заданной теме Обсуждение найденных материалов.			2
Библиографический поиск и работа с литературными источниками.			2
Подбор источников информации (справочники, журналы и газеты, научная литература) в библиотеке.			2
Практикум в библиотеке: подбор литературных источников информации.			2
Правила работы с литературой. Изучение литературы и отбор фактического материала, научных фактов. Правила цитирования. Правила оформления библиографических ресурсов.		1	1
Отбор фактического материала, научных фактов. Правила цитирования. Правила оформления библиографических ресурсов.		1	1
Обучение навыкам работы с документами и научно-технической литературой.		1	1
Пр.р. Поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Понятия: источник и литература. Поиск информации в Интернет.			2

Основные виды исследовательских работ. Доклад. Требования к его оформлению.		2	
Основные виды исследовательских работ. Реферат. Требования к его оформлению.		2	
Что такое проектно-исследовательская деятельность? Проект. Требования к оформлению проекта.		2	
Требования к оформлению работ (обобщение).		2	
Обобщение. Виды исследовательских работ.		2	
Ссылки и правила оформления ссылок.		2	
Оформление библиографического списка, Интернет – источники.		2	
Раздел 2. Применение основ информатики в исследовательской деятельности. Практикум работы на компьютере. (Блок технологический) Правила работы с техникой, техника безопасности.	24	2	
Компьютерные программы оформления работ.		2	
Компьютерное оформление реферата (Word).		2	
Пр.работа: MSWord – возможности программы.			2
Пр.работа: MExcel – возможности программы.			2
Компьютерное оформление проекта в программе MSPowerPoint.			2
Возможности программы MSPowerPoint. Требования к оформлению презентации.			2
Пр.работа: MS Power Point.			2
Самостоятельная работа- работа в MSWord			2
Самостоятельная работа- работа в MExcel			2
Создание мини проекта в группе.		1	1
Работа по копированию и редактированию текстового и иллюстративного материала.			2
Раздел 3. Индивидуальное исследовательское задание (Блок самостоятельной работы (деятельности)) Организация индивидуальной научно - исследовательской работы.	26	2	
Составление индивидуальной рабочей программы исследования (алгоритм действия)		2	
Пр.р. Составление индивидуальной рабочей программы (составление плана исследования): 1.Выбор темы научного исследования. 2.Гипотеза. 3.Структура научно-исследовательской работы: введение, основная часть, заключение. - Введение: введение в проблему, основные цель и задачи работы, аргументация актуальности выбранной темы. - Основная часть НИР: Методы исследование, составление плана исследования, полученные данные и			2

результаты. Стиль изложения материала в основной части. Обобщение наиболее важных результатов исследования и перспективы исследования. Результаты в научном исследовании и их обработка. Выводы. 4. Корректировка плана 5. Оформление результатов научного исследования			
Самостоятельная работа над проектом.			12
Раздел 4. Речевая компетенция учащегося. Основы психологических знаний. (Блок подготовки к представлению и защите (блок деятельности)) Объем словаря (активного и пассивного) и осознание его употребления в речи. Практическое владение нормами литературного языка.	20	2	
Оценка речевых высказываний собеседника и художественного текста.		4	
Различные стили речи и жанры речевых высказываний. Соответствие плана содержания и плана выражения в речи.		4	
Индивидуальный характер речи (словарь, интонация, образность)		2	
Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.		6	
Психологический настрой на работу с аудиторией. Приемы саморегуляции.		2	
Раздел 5. Представление и защита результатов ПИД. Рефлексия.	10		
Выступление учащихся на научно-практической конференции.			4
Анализ выступления, самоанализ.			6
ИТОГО	136 144	62	74
ВСЕГО		136144	

Содержание учебно-тематического плана

- I. **Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности** - постановка проблемы, выдвижение гипотезы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов, способы фиксации результатов. + Практические задания с применением полученных знаний (например, поиск нужной информации, её интерпретация, создание новой).
- II. **Практикум работы на компьютере** – правила работы с техникой, техника безопасности, знакомство с различными программами (Microsoft Word, PowerPoint, Publisher и др) и выполнение небольших проектов в этих программах.
- III. **Самостоятельная работа над проектом** – определение темы проекта, цели и задач, постановка проблем, планирование действий по их решению, выбор

способов оформления результатов и их презентации, рефлексия. +
Индивидуальные и групповые консультации.

IV. Подготовка (речевая и психологическая) к представлению результатов проектной и исследовательской деятельности.

V. Публичная презентация проекта (защита)

Методическое обеспечение программы

Организация обучения теоретическим основам проектно-исследовательской деятельности (ПИД)

Педагог должен использовать проектную деятельность как один из методов обучения, побуждающий обучающегося занимать активную позицию, самостоятельно добывать, усваивать и применять новые знания и опыт, анализировать свою деятельность и ее результаты, формировать адекватную самооценку. Необходимо обеспечить руководство проектом со стороны педагогов, чтобы вести подготовку обучающихся к выполнению проектов в соответствии с этапами ПИД и соблюдением единых требований к оформлению результатов. Ведь каким бы ни был проектный продукт по своему виду и жанру, он должен «полностью соответствовать требованиям качества (актуальный, эстетичный, удобный в использовании, соответствующий заявленным целям).

3. Обучение поиску информации и её обработке.

Навыки поиска информации и эффективного использования её для решения проблем лучше осваиваются в ходе проектно-исследовательской деятельности. Обучающиеся должны уметь самостоятельно находить необходимую информацию и использовать ее для решения возникающих проблем. Поиск информации может осуществляться через литературные источники (библиотеки) и Интернет-ресурсы (домашний или школьный компьютер, подключённый к сети Интернет).

4. Обучение работе на ПК в различных программах (MicrosoftWord, PowerPoint, Publisher и др). Для организации данного вида работы каждому обучающемуся необходимо занять место за компьютером, поскольку конечный результат (проект) будет оформлен в той программе, которую выберет ребёнок (группа). Знание и применение основ информатики в исследовательской деятельности.

5. Организация самостоятельной работы над проектом и его защиты.

Формы данной работы: индивидуальная, парная, групповая. Для реализации данного условия необходимо наличие компьютера.

Сопровождающую роль в учебно-исследовательской работе выполняет педагог, способный выстраивать образовательную среду, соответствующую личности школьника: чувствовать проблемность ситуаций, с которыми сталкиваются учащиеся, увлечь учащихся проблемой и процессом её глубокого исследования, стимулировать творческое мышление, адресовать к нужным источникам информации, предоставлять возможность для регулярных отчётов и обмена мнениями; поощрять критическое отношение к исследовательским процедурам, предложения по улучшению работы и выдвижению новых направлений исследования.

Особенности организации проектно-исследовательской деятельности

Исследовательская деятельность обучающихся — деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным

решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов:

- постановку проблемы,
- изучение теории, посвященной данной проблематике,
- подбор методик исследования и практическое овладение ими,
- сбор собственного материала, его анализ и обобщение,
- научный комментарий,
- собственные выводы.

Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Проектная деятельность обучающихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую **цель**, согласованные **методы, способы** деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность — деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Является организационной рамкой исследования.

Компетентность – новое качество субъекта деятельности, проявляющееся в способности системного применения знаний, умений, ценностных установок и позволяющее успешно разрешать различные противоречия, проблемы, практические задачи в социальном, профессиональном и личностном контексте. Компетентность – объективный результат освоения компетенций конкретной личностью.

Определенные таким образом цели образования, ориентируют учителя на компетентностный подход к организации учебно-воспитательного процесса и предполагают смену требований к образовательным технологиям, критериям оценки результатов обучения и воспитания. Для учителя - это переход от передачи знаний к созданию условий для активного познания и получения детьми практического опыта. Для учащихся - переход от пассивного усвоения информации к активному ее поиску, критическому осмыслению, использованию на практике. Именно поэтому одним из приоритетов современного образования является использование технологий проектного обучения.

В массовой практике чаще всего имеет место метод проектов, а проектное обучение используется немногими учителями. И это объясняется, прежде всего, тем, что у учителя-предметника не всегда есть возможность включить проектно-исследовательскую деятельность (как элемент технологии проектного обучения) на уроке, поскольку её организация требует наличия нескольких компьютеров в кабинете, а также **большого количества времени на:**

- объяснение теоретических основ данного вида работы (определение темы, постановка гипотезы, формулировка цели, планирование и т.д.),
- обучение школьников работе с информацией (отбор, анализ, обобщение и др.),
- подготовку к оформлению и защите результатов проекта.

В рамках одного предмета невозможно решить все эти проблемы, поэтому возникает необходимость в постепенном освоении проектно-исследовательского подхода через

обучение учащихся основам проектно-исследовательской деятельности **в рамках программы дополнительного образования.**

Информационные компетенции (учебно-познавательные) - это способность при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую информацию. Содержание **коммуникативной компетенции** направлено на приобретение коммуникативных умений, работая в различных группах, выступая перед аудиторией. Школьники должны уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию, диалог и др.