

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**ГИМНАЗИЯ № 261**

**Кировского района Санкт-Петербурга**

198302, Санкт-Петербург, пр. Стачек, д.103, корп.2. Тел/факс: (812) 417-25-30  
e-mail: [sc261@kirov.spb.ru](mailto:sc261@kirov.spb.ru)

---

**Методические рекомендации**

**для педагогов по поддержке формирования**

**у обучающихся основной школы культуры исследователя**

Санкт-Петербург 2022

## Аннотация

Методические рекомендации содержат описание опыта использования программы внеурочной деятельности для организации сопровождения обучающихся при работе с портфолио как инструментом личностного развития, подготовке к развивающим образовательным практикам, работе с различными источниками информации и создании коллективных и индивидуальных проектов. Данный опыт будет полезен всем, кто выстраивает систему организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, направленной на формирование исследовательских компетенций и культуры исследователя как интегративного личностного образования. Предлагаемые методические рекомендации адресованы учителям-предметникам и классным руководителям и обобщают опыт реализации таких программ с целью организации сопровождения процессов формирования культуры исследователя у учащихся основной школы. Акцент будет сделан на 5-8 классы как основу формирования проектных умений, позволяющих в 9 классе, на завершении ступени основного общего образования продемонстрировать самостоятельность и владение проектными и исследовательскими навыками при подготовке и защите итогового проекта, а также в старших классах самостоятельно создавать и защищать итоговые проекты.

## Сведения об авторах

Палубинская Ю.О. зам. дир. по УВР ГБОУ Гимназия №261

Сорокина Е.Н., к.п.н., учитель физики ГБОУ Гимназия №261

## Содержание

<b>Введение</b> .....	4
<b>Этап 1. Реализация модуля программы: коммуникативный</b> .....	7
<i>Шаг 1. С чего начать?</i> .....	7
<i>Шаг 2. Грамотная работа классного руководителя (учителя) с родителями.</i> .....	10
<b>Этап 2. Реализация модуля программы: индивидуально-проектный или исследовательский.</b> ..	14
<i>Выбор темы проекта или исследования.</i> .....	17
<i>Введение.</i> .....	18
<i>Выбор проблемы.</i> .....	18
<i>Гипотеза</i> .....	19
<i>Постановка цели и задач.</i> .....	20
<i>Выбор методов исследования</i> .....	21
<b>Приложение 1</b> .....	25
<b>Приложение 2</b> .....	28
<b>Приложение 3</b> .....	30
<b>Приложение 4</b> .....	36
<b>Приложение 5</b> .....	37

## Введение

То, что дети могут сделать вместе сегодня,  
Завтра каждый из них сможет сделать  
самостоятельно.

Л. Выготский

Сопровождение процесса формирования культуры исследователя на уровне основной школы актуально в связи с обязательным требованием ФГОС ООО к организации проектной деятельности всех учащихся. Компетенции руководителя проектных и исследовательских работ, тьютора определены в профессиональном стандарте специалиста по воспитанию<sup>1</sup> и являются компонентом профессиональной компетентности учителя-тьютора. В профессиональном стандарте педагога есть компетенция, связанная с умением организовывать деятельность детских сообществ. Учебно-исследовательская и проектная деятельность является важным инструментом формирования метапредметных результатов (универсальных учебных действий). Следовательно, актуальность исследовательской и проектной деятельности в современном образовании имеет многоцелевой и многофункциональный характер, но, прежде всего, она позволяет применить полученные знания и умения на практике и обеспечивает многостороннее развитие личности.

Проектная и исследовательская деятельность является наиболее эффективным средством развития активного ученика, способного к саморазвитию и самообразованию. В данном процессе учащиеся овладевают навыками проектной и исследовательской работы, принципами научного познания мира. «Культура» является многозначным понятием и может быть рассмотрена в двух аспектах: результативном (на достижение какого результата направлена) и процессуальном (как выполняется). В этом контексте формирование культуры исследователя: – с одной стороны, как интегративное, динамическое качество личности ученика, с другой стороны, как совокупность способов организации и самоорганизации деятельности обучающихся.

Методические рекомендации разработаны для педагогов (классных руководителей) основной школы (5-9 классы) реализующих в Гимназии программу внеурочной деятельности «Формирование культуры исследователя в проектной и исследовательской деятельности школьников», в сотрудничестве с учителями-предметниками, работающими в конкретном классе, администрацией, родителями и общественностью. Данные рекомендации могут быть

---

<sup>1</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 января 2017 г. N 10н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области воспитания"

использованы для курсов повышения педагогов в области организации проектной деятельности школьников. Методические рекомендации носят универсальный характер, что позволит использовать их в любом ОУ, как целиком, так и отдельными модулями или курсами.

Существуют разные подходы к организации процесса сопровождения проектно-исследовательской деятельности как помощи обучающимся в формировании тех или иных компетенций, общей культуры исследователя. Наиболее распространенной является модель руководства проектными работами обучающихся учителями -предметниками. В нашем опыте, помимо традиционной модели, ориентированной на развитие интересов подростков, три раза в год во всех параллелях основной школы организуются развивающие образовательные практики, направленные на формирование навыков коммуникации, исследовательской деятельности и социального проектирования. С целью сопровождения непрерывного процесса формирования культуры исследователя разработана [программа внеурочной деятельности](#), которая реализуется в деятельности учителя (классного руководителя) классного руководителя.

В процессе реализации данной программы Учитель (классный руководитель) выполняет следующие роли:

- ✓ помощник, коллега, партнер, тьютор, наставник;
- ✓ организует передачу учащимся для использования стандартные техники решения задач (проблем), разрешения конфликтов, принятия решений, понимающей коммуникации;
- ✓ организует постановку аналитических, синтезирующих, обобщающих вопросов и умеет приводить контраргументы;
- ✓ комбинирует индивидуальную и групповую работу учащихся;
- ✓ удерживает логику обсуждения;
- ✓ организует рефлексии в группе учащихся и индивидуально;
- ✓ отслеживает работу учащегося с портфолио;
- ✓ анализирует личностные достижения каждого учащегося.

В методических рекомендациях представлены особенности организации учителем (классным руководителем) учебной деятельности учащихся направленной на формирование культуры исследователя через реализацию исследовательской и проектной деятельности, развитие культуры общения в диалоге и полилоге в рамках этой деятельности. Постепенное наращивание личного опыта учащегося от простого к сложному через все этапы проектной и исследовательской деятельности. Сведения о различных видах проектов и проектных продуктах позволяет учащимся осознать ситуации, проблемы, процессы, происходящие в

окружающем его мире, помогут быть востребованными в современном быстро меняющемся мире.

Для успешной и эффективной работы учителю (классному руководителю, наставнику, тьютору) по организации и руководству проектной деятельностью учащихся необходимо овладеть единой терминологией и общей интерпретацией этой терминологии в педагогическом коллективе в целом, что позволит избежать многих трудностей и типичных ошибок (Приложение 1. «Понятийный словарь»).

В результате деятельностного подхода учителя (классного руководителя) должны быть созданы условия в классном коллективе для формирования культуры исследователя в образовательной деятельности, максимально ориентированной на овладение учащимися основ учебно-проектной и исследовательской деятельности, функциональной грамотности, развитию активной позиции учащегося в современных условиях.

При реализации учитель использует следующие разработанные методические инструменты: [Алгоритм формирования культуры исследователя у обучающихся основной школы](#), [Модель организации и сопровождения проектно-исследовательской деятельности](#), [Методические рекомендации для педагогов по выбору проблем исследования для осуществления проектной деятельности обучающимися основной школы](#), [Модель организации личностно-развивающих практик](#), [Пакет инвариантных и вариативных личностно-развивающих практик](#).

Основным рабочим инструментом у учащегося являются разработанные портфолио и [сайт-помощник](#) (созданный творческой группой администрации, учителей и старшеклассников). Портфолио выполняет функции: целеполагания, планирования, рефлексии. Портфолио хранится в кабинете классного руководителя, учащиеся имеют общий шаблон, в ходе работы в течение учебного года материалы в портфолио могут добавляться по желанию учащегося, фиксироваться моменты лично значимые для учащегося. Портфолио за каждый класс сохраняются и используются учащимися в последующие годы для анализа своей деятельности за прошлый год, рефлексии над положительными моментами своей деятельности, постановки перед собой новых задач. В конце учебного года классный руководитель (учитель) анализирует портфолио всех учащихся своего класса с целью определения личностного роста учащегося, выявления дефицитов и дальнейшей коррекции работы с данным учащимся в проектной деятельности. (Приложение 2. «Диагностика ведения Портфолио учащимися»). В результате фиксации данных в таблице можно быстро оценить положительные моменты каждого обучающегося и класса в целом, проанализировать и

спланировать работу в будущем, обратить внимание учителей-предметников на работу с классом в целом и с отдельными учащимися. Листы с диагностикой за каждый учебный год хранятся у классного руководителя, и копия сдается в учебную часть для общего анализа параллели в целом, постановки задач перед педагогическим коллективом и коррекции работы с отдельными учащимися. Сайт-помощник может использоваться как в процессе совместной деятельности с тьютером проекта так и самостоятельно обучающимся ([сайт-помощник](#)).

Реализация программы поможет сформировать у классного руководителя (учителя, тьютора, наставника) алгоритм организации проведения индивидуального и коллективного проекта и исследования, его основополагающие моменты, создание ситуации успеха и организацию рефлексивной деятельности учащихся. В методических рекомендациях представлены основные шаги, которые должен сделать учитель или классный руководитель с целью реализации программы внеурочной деятельности по формированию культуры исследователя. В процессе реализации программы учителем возрастет профессиональная компетентность, появятся собственные алгоритмы решения поставленных задач, сформируется механизм взаимодействия с членами педагогического коллектива, родителями учащихся для формирования культуры исследователя у учащихся. Внеурочная деятельность позволит классному руководителю использовать на практике современные педагогические технологии и отдельные приемы, творчески подходить к созданию классного коллектива.

## **Этап 1. Реализация модуля программы: коммуникативный**

### *Шаг 1. С чего начать?*

Для успешной деятельности учителю (классному руководителю) необходимо:

- внимательно изучить программу по внеурочной деятельности «Формирование Культуры исследователя в проектной и исследовательской деятельности школьников», для учащихся 5-9 классов;
- овладеть основной терминологией этой программы;
- ознакомиться с планами воспитательной работы ОУ на следующий учебный год.

Дата: 1 сентября. 1 занятие по программе (завершает праздничный учебный день), реализация коммуникативного блока (Табл. 1):

Таблица 1

### ***Реализация коммуникативного блока***

Деятельность классного руководителя	Деятельность учащихся	Основные приемы (технологии)
5 класс (новый коллектив)		

<p>1. Познакомить учащихся с Портфолио, обращением к пятикласснику, постановка задачи: ты уже знаешь, что такое учебная и внеурочная деятельность, определи свою цель на учебный год.</p> <p>2. Определи свои качества, которые помогут достичь тебе цель.</p> <p>3. Какие качества ты ценишь в людях?</p> <p>4. Давайте представим себе, что изобретена машина времени и каждый из вас оказался на торжественной церемонии вручения аттестатов. Каким вы увидели себя в будущем, чего достигли, чем гордитесь?</p> <p>5. Предлагает разбиться на группы, знакомит с традициями гимназии и предлагает каждой группе сформировать программу классной жизни.</p> <p>6. Задание по желанию (творческое).</p> <p>7. Анализирует 1 страницу портфолио учеников, анализирует успешность работы в группах, корректирует дальнейшие шаги с учетом идей учащихся.</p>	<p>1. Постановка личных целей на учебный год (какой результат учебной и внеучебной деятельности я хочу получить в конце года?)</p> <p>2. Индивидуальная работа с портфолио</p> <p>3. Индивидуальная работа с портфолио</p> <p>4. На небольших листах тонкой бумаги создают портрет себя в будущем (плотно в трубочку сворачивают свою запись)</p> <p>5. Работа в группе «Наша интересная жизнь», представление своей программы, выбор лучших идей; Рефлексия - оформление единого стенда (лист ватмана) с идеями классной жизни.</p> <p>6. Оформил листок в свой портфолио: каким запомнится тебе этот день! (мини-эссе, стихотворение, рисунок и т.д....)</p>	<p>1-3 Используются приемы формирующего оценивания: «Сигналы рукой», «Аффективный опросник», «Речевые образцы»</p> <p>4. «Машина времени», закладывается и запаивается капсула времени (в качестве капсулы может выступать круглый школьный пенал), на капсуле записывается дата вскрытия.</p> <p>5. Мозговой штурм: формируется вариативный блок мини проектов классных дел.</p> <p>6. «Эссе», «Синквейн», «Интеллект-карта»</p>
--	--	---



6-7 и 9 класс		
<p>1. Познакомить учащихся с особенностями этого учебного года, проанализировать Портфолио предыдущего года и определить цель и задачи на этот учебный год.</p> <p>2. Какие качества помогли тебе в прошлом учебном году?</p> <p>3. Какие преимущества есть у нашего классного коллектива?</p> <p>4. Социальная проба. Проектирование классной жизни, распределение обязанностей и определение классных микропроектов.</p> <p>5. Наблюдение за работой учащихся с последующим анализом, направление этой работы (определение проблемных точек коммуникации учащихся)</p>	<p>1. Постановка личных целей на учебный год (какой результат учебной и внеучебной деятельности я хочу получить в конце года?)</p> <p>2. Индивидуальная работа с портфолио (анализ своих сильных сторон и преимуществ)</p> <p>3. Индивидуальная работа с портфолио (преимущества моего класса)</p> <p>4. Работа в парах, работа в группах (в зависимости от целей, поставленных классным руководителем). коллективное создание плана классной жизни, распределение обязанностей между членами классного коллектива.</p>	<p>1-3. Используются приемы формирующего оценивания: «Сигналы рукой», «Аффективный опросник», «Речевые образцы», «Эссе»</p> <p>4. Возможное использование технологий для развития классного самоуправления: игра «Выборы», технология «Дебаты», «Ярмарка идей», «Я лидер», «Стратегия» ...</p>
8 класс (особенность Гимназии, переформирование классов, разные программы учебного плана)		
<p>1. Организовать знакомство учащихся класса, за 30 секунд каждый передавая эстафету должен представить себя</p>	<p>1. - меня зовут... - мое жизненное кредо ... - удачными проектами в своей жизни я считаю... - мои главные качества... - над какими качествами планирую поработать...</p>	<p>1. прием «Передача эстафеты: 30 секунд речи»</p>

<p>2 Познакомить учащихся с особенностями этого учебного года, проанализировать Портфолио предыдущего года и определить цель и задачи на этот учебный год.</p> <p>3. Социальная проба. Проектирование классной жизни, определение классных микропроектов.</p> <p>4. Представить основные классные должности и качества, которыми должен обладать претендент</p>	<p>2. Индивидуальная работа с портфолио</p> <p>3. Работа в группах сменного состава по определению микропроектов классной жизни.</p> <p>4. Аргументированно предложить свою кандидатуру.</p>	<p>2. Рефлексия успехов, достижений и выявление проблем</p> <p>3. Мозговой штурм, согласование с другими группами своего плана микропроектов, выбор лучшего</p> <p>4. «Выборы» (открытое или закрытое голосование), подсчет голосов и назначение ответственных за разные направления классной жизни.</p>
---	--	--

*Шаг 2. Грамотная работа классного руководителя с родителями.*

Грамотная работа классного руководителя с родителями так же является составляющей успеха учащегося.

Дата: первая-вторая неделя сентября, Родительское собрание.

Родительское собрание является необходимой средой в которой взаимодействуют учителя и педагоги, определяются стратегические линии сотрудничества и общих подходов к образованию и воспитанию учащихся. Формирование родительского коллектива с общим положительным и позитивным настроем, как коллектива единомышленников так же является задачей классного руководителя. Родители должны понимать нашу стратегию в реализации программы по формированию культуры исследователя (Табл. 2).

Таблица 2

***Стратегия реализации программы по формированию культуры исследователя***

класс	обязательные этапы деятельности школьника		
	коммуникативный	индивидуально-проектный	коллективно-проектный
общие сведения	работа классного руководителя и	создание индивидуальной проектной (5-6 класс) или	создание коллективного проекта

	учителей-предметников коллектива, направленная на развитие коммуникации учащегося в течение учебного года Акцентный день – День коммуникации (октябрь)	исследовательской работы (7-9 класс) ограничен по времени реализации (не более 2 месяцев: конец декабря-конец февраля)  Акцентный день – День науки (конец февраля) - публичная защита индивидуального проекта	ограничен по времени реализации для всех проектных групп 5 класс – 1 день 6-9 классы – не более 3 дней  Акцентный день – День горожанина (конец мая) - публичная защита коллективного проекта
особенности этапов для каждой параллели			
5	совместная работа над установлением правил работы в группе; виды коммуникации; секреты успешной коммуникации; работа в группах (межклассных), каждый станет участником: тренинга деловой игры практикума	работа над индивидуальным проектом; подготовка устной защиты проекта; публичная защита проекта	групповая работа над коллективным проектом «Образовательное путешествие к историческим объектам Кировского района», подготовка к устной защите, создание макета/модели объекта
6	работа с учащимся по индивидуальному запросу в области коммуникации: игра «Великолепные пятерки»; студия ораторского мастерства; технология «Дебаты»; «Театральная мастерская»	работа над индивидуальным проектом; подготовка стендового доклада для защиты проекта; публичная защита проекта	групповая работа над коллективным проектом «Петербург культурная столица России» создание видеоролика об одном из музеев Санкт-Петербурга (на основе жеребьевки); публичное представление работы

7	Мастер-класс, посвященный своему хобби	работа над индивидуальным проектом; подготовка презентации для защиты проекта; публичная защита проекта	групповая работа над коллективным проектом «Петербург социальный»: встреча с руководителем» создание стендового доклада об одном из социальных объектов (на основе жеребьевки); публичная защита
8	Интервью «О самом важном» (у старшего члена семьи по выбору учащегося). Эссе на тему интервью и его публичное представление.	работа над индивидуальным исследовательским проектом; подготовка формы защиты по выбору учащихся для защиты проекта; публичная защита проекта	групповая работа над коллективным проектом «Петербург научный» создание презентации об одном из научных объектов (на основе жеребьевки) публичная защита
9	Организация и проведение динамических перемен для 5-классников, тайм-менеджмент при работе 6-классников, помощь в организации мастер-классов 7-классников	! выпускной класс – публичная защита итогового исследовательского проекта в декабре	! выпускной класс – проект реализуется в феврале – групповая работа над коллективным проектом «Петербург промышленный» создание презентации об одном из промышленных объектов и профессиях, востребованных в городе публичная защита
приглашение родителей к сотрудничеству и помощи в	обсуждение с ребенком правил делового общения;	предварительное прослушивание устной защиты у своего ребенка;	помощь классному руководителю в сопровождении групп, учащихся для

реализации проектов	интересов ребенка, настрой на позитивное общение.	работа в качестве независимого эксперта в жюри при публичной защите проекта (но не в группе, где проходит защита его ребенка);  фото и видео съемка;  обсуждение с ребенком положительных моментов; его планов на будущее	выполнения работы (в каждом классе формируются 3 группы) – возможно задействовать выходные дни (в 6-9 классах; помощь в организации образовательных путешествий; фото и видеосъемка; обсуждение с ребенком положительных моментов; его планов на будущее
---------------------	---	---	--

В пятом классе необходимо позитивно представить коллектив учащихся в целом, познакомить родителей с системой работы в Гимназии, особенностями этого учебного года, портфолио ребенка. Определить значимость каждого этапа: работой коллектива по развитию коммуникации учащихся, формированию культуры исследователя через индивидуальный и коллективный проекты, реализацию классных микропроектов.

В 6-9 классе начинать собрание с презентации достижений класса в проектной деятельности (фотоотчет, видеотчет, презентация), намечать общие задачи для учащихся на этот учебный год, планировать индивидуальные встречи с родителями для определения совместной стратегии по коррекции индивидуальных проблем ребенка.

Дата: родительские собрания в соответствии с календарным графиком Гимназии.

На последующих родительских собраниях необходимо обязательно знакомить родителей с достижениями учащихся и их задачами в проектной деятельности на данном этапе; привлекать к сотрудничеству в организации микропроектов; сопровождении учащихся в качестве наблюдателей; работе в качестве наблюдателей и помощников при проведении ключевых дней нелинейного расписания. Главное правило для всех родителей: не делать за ребенка проекты, а интересоваться его делами, идеями, совместными обсуждениями! Не сравнивать своего ребенка с другими детьми, так как у каждого свои ступени лестницы успеха!

На последнем родительском собрании в учебном году знакомить родителей с портфолио их ребенка.

## **Этап 2. Реализация модуля программы: индивидуально-проектный или исследовательский.**

Успех учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся обеспечивается правильным планированием видов и форм заданий, а также умелым руководством этой деятельностью. Программа предполагает целенаправленно и пошагово формировать культуру проектной и исследовательской деятельности учащихся. Оказывать помощь на всех этапах их деятельности, привлекая для этого педагогическое сообщество, учащихся старших классов и собственный опыт учащихся, который позволяет постоянно расширять свои горизонты в этой деятельности, анализировать индивидуальную и коллективную работу, совершенствовать свой алгоритм действий. Учитель (классный руководитель) лишь направляет эту деятельность, организует работу учащихся в группе, предлагает материал для тренировки определенных компетенций, навыков и умений, материал для размышлений и рефлексии.

Проектная и исследовательская деятельность учащихся имеют ряд своих особенностей, но они схожи в главном – это самостоятельная, поисковая деятельность. Ключевым является слово «поиск», синонимами которого являются: исследование, нахождение, обретение, открытие, именно это позволяет говорить о проектно-исследовательской деятельности учащихся. В любом проекте есть доля исследования, а в исследовании соответственно доля проекта. Необходимо постепенно, в соответствии с возрастом сформировать у ребят общие специфичные подходы к проектной и исследовательской работе. Программа внеурочной деятельности позволяет формировать алгоритм проведения проекта и исследования, его основополагающие моменты, что позволит применить его в проектах различных типов и направлений, модернизировать под решение различных задач. Для создания положительной мотивации к обучению используется разнообразный занимательный материал, материал из разных областей.

*Структура работы и ее специфика в проектной или исследовательской деятельности.* (структура работы, критерии оценивания размещены в портфолио учащегося)

Ключевые особенности и принципиальные отличия проектной и исследовательской работы представлены в таблице 3.

Таблица 3

### ***Ключевые особенности и принципиальные отличия проектной и исследовательской работы***

<i>Особенности в структуре работы/ деятельность по этапам</i>	<i>Деятельность учащихся направленная на создание</i>	
	<i>проектной работы</i>	<i>исследовательской работы</i>

Что рассматривается? Поиск проблемы.	Выбор особой проблемы (отдельные стороны объекта, процесса, предмета, живого существа, его свойства и особенности), которая будет исследована или решена.	
Цель	самостоятельно изменить ситуацию (представление, мнение) с помощью специально созданного автором продукта (как правило общественно-полезного или социально-значимого)	самостоятельный поиск ответа на «загадку», решение когнитивной проблемы
Результат (что хочу получить?)	создание продукта: заранее известного и, запланированного результата	получение нового заранее неизвестного знания, продукта может не быть
выбор темы	Поиск идеи продукта и формулировка темы	Поиск проблемы и формулировка темы
сбор информации	переработка и анализ необходимой информации	переработка и анализ необходимой информации
актуальность	определение и формулирование актуальности своего проекта (адресности)	определение и формулирование актуальности своего исследования
Выявление противоречий	провести всесторонний анализ проблемы (ситуации), для которой необходимо создать продукт	провести анализ проблемы
формулирование идеи	формулирование идеи (замысла) проектирования	
гипотеза	отсутствует если в проекте нет исследования	выдвижение гипотезы
планирование работы	планирование всех этапов выполнения работы, определение сроков для каждого этапа	планирование исследования (в процессе работы план может изменяться)
Выполнение работы в соответствии с планом	реализация проекта по плану	проведение исследования, интерпретация данных,
Создание продукта	получение (создание) продукта	подтверждение или опровержение гипотезы
Анализ работы и создание выводов	оформление конечных результатов проектирования	оформление результатов исследовательской работы
представление работы	Публичная защита	Публичная защита
рефлексия	Оценка и самооценка	Оценка и самооценка

Как помочь учащемуся определиться с характером работы, понять проектная или исследовательская работа у него получится? Используем прием «Прием – 4 вопроса».

Вопросы: Что вы хотите (мои потребности)? Чего вы ждете? Как вы собираетесь действовать? Сколько времени вы можете заниматься этой работой?

Рассмотрим ситуацию на примере. Представьте себе, что на своем домашнем балконе (комнатном окне) вы хотите вырастить томаты (огурцы)...

Таблица 4

**Пример определения характера работы:  
проектная или исследовательская**

исследовательская работа	мои потребности		проектная работа
	можно ли вообще экспериментируя в домашних условиях вырастить новый сорт или разобраться в новых, непонятных процессах	вырастить продукт для домашнего потребления и возможно ли это воплотить	
	чего я жду		
	получится ли вырастить новый сорт? -результат вашей деятельности неизвестен	Хочу вырастить огурец (томат) - точно знаете, что у вас должно вырасти	
	мои действия		
	вы планируете свои действия, но ваши планы могут меняться по ходу ваших действий (форма, цвет, вкус, размер...)	у вас есть чёткий план действий и вы ему следуете, вам легко будет вырастить не одно, а несколько растений	
	каким временем я располагаю		
	за определенное на проект время я добился результатов, но хочется продолжить работу и может быть на нее уйдет несколько лет	то что я задумал и запланировал получилось, если мне захочется еще раз вырастить что-то, то это будет новая идея	



К общим характеристикам проектной и исследовательской работы учащихся следует отнести следующие элементы: выбор темы; определение цели и постановка задач, которые следует решить; выбор методов и средств, позволяющих выполнить поставленную цель; планирование своей работы и определение сроков для отдельных этапов; работа с источниками информации; оформление результатов в соответствии с целями проекта или замыслами исследования; подготовка к публичному представлению своей работы.

Итогом проектной или исследовательской работы учащегося станет прежде всего интеллектуальное и личностное развитие учащегося, формирование умений самостоятельной творческой работы и работы в сотрудничестве с другими людьми.

#### *Выбор темы проекта или исследования.*

Началом любого проекта или исследования является выбор темы, которая должна быть интересна, она может быть из любой области: школьных предметов, мира своих увлечений и своей семьи, вопросов, которые вызывают положительный эмоциональный отклик. Тема должна быть посильна и реальна в выполнении. Пятиклассникам предлагается выбор тем из банка данных в Гимназии, начиная с шестого класса учащиеся самостоятельно или с помощью куратора формулирует тему своей работы. В девятом классе учащийся приглашает куратора к сотрудничеству обосновывая свои тему, цели, задачи и план работы (Приложение 4 «Общие правила выбора и формулировки тем проектной или исследовательской работы»).

Вопросы для учащихся, которые помогут сориентироваться при выборе темы:

- Что мне интересно больше всего? – область научных знаний, предмет, явление, процесс
- Чем чаще всего я занимаюсь или хочу заниматься в свободное время? – мир моих увлечений
- По каким учебным предметам мне интереснее заниматься? – предметы школьной программы, отдельные темы
- Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко, за рамками школьного учебника?
- Есть ли что-то такое в моей семье, чем я особенно горжусь?
- А о чем я мечтаю?
- А я хочу к известному добавить что-то свое, внести свой вклад?
- Готов ли я окунуться, как в омут головой в неизведанное научное знание?

Тема должна опираться на имеющиеся у учащегося знания, представления, способности. При выборе темы необходимо обратить внимание на объем, время выполнения

в существующих условиях. Выполнение работы должно принести реальную пользу учащемуся. А еще тема должна быть оригинальной, а может вызывать удивление или быть очень необычной.

Все темы исследований принято условно делить на три группы: теоретические (изучаются и обобщаются сведения, факты, явления, материалы, содержащиеся в разных источниках информации); экспериментальные (обобщаются данные собственных опытов, наблюдений, экспериментов); фантастические (о несуществующих явлениях и объектах).

Выбор и формулировка темы отражают сосуществование как известного так еще и не исследованного, в результате чего следующим элементом работы станет обоснование актуальности выбранной темы. Обосновать актуальность - это значит объяснить необходимость изучения данной темы. Это может быть получение новых данных, проверка и корректировка старых в условиях постоянно происходящих изменений. Надо кратко осветить причины, по которым изучение этой темы стало необходимым и что мешало ее раскрытию раньше, в предыдущих исследованиях.

#### *Введение.*

Должно быть интересным для читателя, привлечь его внимание интересным фактом, статистическими данными, метко подобранной цитатой. Раскройте цель (гипотезу) своей работы. Во введении следует сформулировать основные вопросы исследования или проекта, определить свой продукт.

#### *Выбор проблемы.*

Чтобы сформулировать проблему необходимо знать ее сущность, проблема – это некая противоречивая ситуация. Противоречие как правило это «разрыв» (отсутствие информации, знаний, описаний и т.п.) между реальной ситуацией и желаемым будущим, установленными фактами и их объяснением, интерпретацией. Термин проблема происходит от древнегреческого и в переводе звучит как «трудность», «задача», «преграда». Когда и почему возникает проблема? Это связано с тем, что существующее научное знание уже не позволяет решать новые задачи, познавать новые явления, объяснять ранее неизвестные факты или выявлять несовершенство прежних способов объяснения, признанных фактов.

Работу с учащимися можно начать с обсуждения высказывания Фридриха Ницше «Великая проблема подобна драгоценному камню. Тысячи проходят мимо, пока, наконец, один не поднимет его». Важно отыскать что-то необычное в обычном, найти сложности и противоречия в том, о чем не задумываются остальные, им кажется это привычным и понятным. Самый простой способ развить у себя умение видеть проблемы – это учиться

смотреть на одни и те же предметы с разных точек зрения: подумайте, какие проблемы вас интересуют на данный момент? Запишите на отдельных листах несколько проблем, которые могли бы стать основой для работы, в группе обсудите все записанные проблемы, попробуйте к каждой найти подпроблему. Классному руководителю можно использовать разные приемы, которые позволят смотреть на события, вещи и видеть в них новое: работа с текстами и стратегия ЗХУ или игра «Почемучки» (не повторяясь задать как можно больше вопросов «Почему?» к одному тексту, игра «Продолжение неоконченного рассказа от разных героев» или составление рассказа «Один день из жизни неодушевленного предмета», игра «Что подразумевается» построенная на основе цитат великих людей из разных областей, игра «Чем это еще может быть» (поиск новых значений для известных предметов). На этапе рефлексии выбирайте самое, самое: оригинальные идеи, интересные, необычные, абсурдные, изобретательные и...

*Гипотеза.*

*Гипотеза* как вариант решения проблемы.

Когда возникла проблема, в целях ее разрешения формулируется гипотеза (предположение), которая должна быть разрешена в ходе работы учащегося. Определение гипотезы – это творческий поиск, который может определять достижение цели или задачи по принципу ее получения. Гипотеза должна стать отправной точкой исследования. Гипотеза может быть объяснительной (объяснить факты или явления), предсказательной (для предсказания закономерностей, свойств и особенностей объектов и явлений) или комбинированной.

Гипотеза → наблюдение факта или явления → предсказание обобщения → от частного к общему;

Гипотеза → анализ теоретического материала → предсказание возможностей (следствий) из общей закономерности → от общего к частному.

Важно научить проверять выдвинутую гипотезу на состоятельность (если появились, ответы нет, попробовать изменить формулировку гипотезы).

Условия состоятельности гипотезы:

- гипотеза не противоречит фактам и установившимся в науке законам
- если есть противоречие, то гипотеза должна доказать ошибочность ранее установленного факта
- гипотезу можно проверить
- гипотеза применима ко всем сходным явлениям, объектам, процессам

Так как гипотеза — это утверждение, требующее доказательства или опровержения, то наиболее типичными для ее создания являются следующие речевые клише: «так..., как...», «если..., то...», «если сделать так..., то получится эффект ...», «при условии, что ...».

Гипотеза может прекратить существование если: она подтвердилась, сформировалось истинное знание и, если ее опровергли, ложное знание.

При развитии навыков по формированию гипотезы можно использовать следующие тренинги:

- «Фраза предположение»: учащимся предлагается к фразе придумать несколько логичных предположений и объяснений (включая неправдоподобные, фантастические). Фразы могут быть любыми: почему люди не летают? почему многие увлекаются футболом?
- игра «Причины или следствия»: учащимся, группам учащихся предлагаются события и надо быстро сформулировать причины (не менее 3, 5, 7, с постоянным наращиванием) приведшие к данным событиям или наоборот предположить последствия этих событий. Например, «Падение Тунгусского метеорита», «Зимние олимпийские игры в 2026 году в Санкт-Петербурге с 25 июля» и др.
- игра «Шкатулка подарков» на развитие воображения и ораторского мастерства при определенных обстоятельствах: предложить ребятам простой предмет, подарок достанется тому, кто будет самым убедительным доказывая, как этот предмет ему нужен и при каких обстоятельствах он сможет его использовать. В качестве предметов можно использовать: лист бумаги, линейку, ластик, цветную наклейку и др. Со временем эту игру можно усложнить, ограничив время или поменяв условия с теми же предметами, например, назовите условия, когда этот предмет абсолютно бесполезен или может нанести вред. Чем старше дети принимают участие в игре, тем более ограниченным становится время)
- приемы технологии развития критического мышления при обсуждении гипотез ранее созданных проектов.

#### *Постановка цели и задач.*

Цель всегда одна - это конечный результат работы, то, ради чего выполняется проект или исследование. Цель конкретизируется задачами, которые являются последовательными шагами реализации своего проекта или исследования и являются более узкими по отношению к цели. Цель и задачи должны быть конкретными, логичными, лаконичными и ясными.

Для формулировки цели как правило используются следующие глагольные формы существительных: «рассмотрение», «выявление закономерности», «уточнение» «выявление связи», «установление», «обоснование» «изучение», «апробирование», «проведение анализа», «создание модели», «оценка уровня воздействия» и др.

Задачи в дальнейшем являются отдельными главами работы, формирующими ее содержание, поэтому их лучше выполнить в виде утверждений. Чаще всего задачи начинаются с глагола действия.

Для развития навыков постановки целей и задач в групповой деятельности хорошо использовать тексты разной направленности со следующими заданиями к тексту: сформулируйте «хорошие вопросы», т.е. вопросы, которые заставят искать новое знание, «тонкие вопросы», т.е. вопросы, требующие однозначного ответа, как правило содержится в тексте или является знанием учащегося (кто? что? когда? и др.), «тонкие вопросы», т.е. вопросы требующие решения проблемы через анализ, дополнительный поиск информации, выстраивания логических цепочек рассуждения (объясните почему? предположите, что произойдет, почему вы так думаете? приведите аргументы и контраргументы и др.).

Также эффективно будет использовать метод СМАРТ (SMART в пер. с англ. – умный), этот метод позволяет выстраивать конкретную цель.

#### *Выбор методов исследования*

Владение и правильный выбор методов исследования, повышают качество исследовательской или проектной работы учащихся, позволяют выстраивать доказательство гипотезы. Основными исследовательскими методами, которыми должен овладеть учащийся являются: наблюдение (опирающееся на органы чувств; восприятие явлений), описание (фиксация сведений о чем-либо: объекте, процессе, явлении), измерение (сравнение по общим признакам), эксперимент (основан на наблюдении в условиях, созданных специально для этого), сравнение (основано на изучение сходства и различия, сопоставления одного с другим). Методы должны соответствовать задачам, поставленным в работе. А полученный результат обязательно обработан и интерпретирован. Выбранный метод должен быть простым и выполнимым для учащегося на данном этапе. Основными приемами будут являться: опросы, интервью, сбор информации из различных источников, обработка статистических, экспериментальных данных.

Для формирования этих навыков в программе отведены специальные часы, они должны стать обобщающими для того опыта, который имеют школьники в результате изучения разных

предметов в школе, внешкольной деятельности. Классному руководителю необходимо из банка по формированию функциональной грамотности (читательской, естественнонаучной, математической и др.) выбрать интересные, творческие задания, для работы в группах основываясь на конкретных задачах для класса. Задания могут быть подготовлены учителями, работающими в классе или решаться при посещении образовательных пространств Санкт-Петербурга. Учащимся необходимо предлагать разные задания, решаемые во временные рамки практикума, они имеют возможность выбрать наиболее интересные для них. Каждое следующее задание должно закреплять полученные навыки или повышать сложность задания. (Приложение 5. Алгоритмы).

После тренировок, на внеурочной деятельности и появления черновых набросков своего проекта в этом учебном году необходимо в игровой форме провести анализ в группе: каждому участнику группы задаются следующие вопросы: почему? (ответ предполагает лаконичный ответ - проблема, актуальность); зачем? (ответ предполагает лаконичный ответ - цель проекта), что? (ответ предполагает лаконичный ответ - задачи проекта); как? (ответ предполагает ответ – по плану планированию работы), что получится? (ответ предполагает лаконичный ответ – ожидаемый результат). Ребята в группе обсуждают, задают вопросы, предлагают пути решения при затруднениях. При необходимости классный руководитель проводит индивидуальную консультацию или консультацию для группы по вопросам, вызвавшим затруднения у учащихся. После такой работы, каждый индивидуально в портфолио заполняет страницу по работе над индивидуальным проектом в этом году.

Ежегодно с конца декабря до конца февраля (сроки устанавливаются администрацией) для 5-8 классов идет работа по созданию проекта в соответствии с требованиями к проекту и структурой работы, готовятся тезисы для устной (5 класс), с помощью стендового доклада (6 класс) или с помощью презентации (7 класс) защиты. Приемы работы источниками информации, обработкой, накоплением и хранением информации осуществляется комплексно (в рамках программы внеурочной деятельности, программы мероприятий Гимназии и в рамках урочной деятельности учащихся).

Этап 3. Реализация модуля программы: коллективно-проектный.

На этом этапе идет организационная подготовка к выполнению коллективного (группового) проекта в каждом классе с 5 по 9. Это заложено и в особенности программы внеурочной деятельности. Фактически повторяются все этапы индивидуальной работы над проектом и проходит тренинг коммуникативных навыков

и формирования культуры исследователя. В Гимназии создаются условия для креативного, творческого развития детей, раскрытия их интеллектуального потенциала, позитивный эмоциональный отклик на происходящие события.

Проект реализуется по следующим условиям:

это образовательное путешествие в различных пространствах Санкт-Петербурга (культурном, социальном, научном, промышленном);

каждый класс делится на 3 группы;

сроки проекта ограничены (здесь и сегодня в 5 классе, в 6-9 классах 2 недели, это связано с особенностью выполняемых проектов);

публичная защита в 1 день и (кроме 9 х классов);

задания выдаются администрацией гимназии всем группам в параллели одновременно на основе жеребьевки.

В ходе выполнения проекта учащиеся должны проявить самостоятельность и коллективную работу на основе делового сотрудничества, взаимоуважения и взаимопонимания, распределения ролей и разделения труда для решения коллективно выработанных задач, поиска и обработки информации, создания макета, модели, видеоролика. Все участники группы совершенствуют навыки и умения работы над проектом, реализуют поставленную цель, самостоятельно получают новые знания. По итогам защиты идет рефлексивная работа в своем портфолио.

## **Заключение**

Сопровождение педагогами процесса формирования культуры исследователя предполагает объединение усилий всех участников образовательных отношений. Представленный нами опыт позволяет обеспечить системность и сделать деятельность классного руководителя творческой, так как обязательным является самостоятельный выбор приемов и содержания деятельности. Последовательное, с 5 по 9 класс, овладение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности под руководством учителей-предметников и классного руководителя, использующего как инструменты программу внеурочной деятельности и работу с портфолио ученика, дает очень хорошие результаты: способность к 10 классу самостоятельно осуществлять учебные исследования и другие виды проектной деятельности.

Основной особенностью реализуемой программы внеурочной деятельности является ее комплексный характер: с одной стороны, она дает обучающимся систему знаний, необходимых в рамках проектной, учебно-исследовательской деятельности, с другой – является частью воспитательного процесса школы и целенаправленного проведения особых дней-погружений. И, наконец, системообразующим звеном становится личностное портфолио ученика, которое, в отличие от формальных папок достижений, является инструментом индивидуального личностного развития.

Если в 5-7 классах обучающиеся проходят стадию формирования и осмысления собственных интересов (младший подростковый возраст), то в 8-9 они уже создают свои проекты вполне осознанно.

Таким образом, сопровождение процесса формирования компетенций, выстроенное от простого к сложному, позволяет сделать вывод об успешности этой работы именно в рамках специальных программ внеурочной деятельности и образовательных форматов погружения в деятельность.



**Понятийный словарь.**

**Культура исследователя** – это интегративное, динамическое качество личности ученика с одной стороны и совокупность способов организации и самоорганизации деятельности обучающихся, с другой стороны.

**Проект** – слово иноязычное, происходит оно от латинского *projectus* «брошенный вперёд». В русском языке слово проект означает совокупность документов (расчётов, чертежей), необходимых для создания какого-либо сооружения или изделия либо предварительный текст какого-либо документа или, наконец, какой-либо замысел или план.

**Проектная деятельность учащихся** – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая её и рефлексию результатов деятельности.

**Метод проектов** – способ эффективного выстраивания какого-либо типа деятельности, который позволяет спланировать проект, исследование, продукт и т.д., с тем чтобы достичь результата оптимальным способом.

**Исследование** – извлечь нечто «из следа», т.е. восстановить некий порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Исследование – образовательная технология, процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека, где при проектировании в качестве основы берется модель и научная методология исследования.

**Исследовательская деятельность учащихся** – деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, изучение теории, посвящённой данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

**Учебно-исследовательская деятельность** – деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере:

постановка проблемы, выдвижение гипотезы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы»

**Исследовательское поведение** – одна из фундаментальных форм взаимодействия живых существ с реальным миром, направленная на его познание, сущностную характеристику деятельности человека (Поддьяков А.Н.).

**Исследовательские способности** – индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления исследовательской деятельности (Савенков А.И.).

**Исследовательская позиция** – значимое личностное основание, исходя из которого учащийся активно реагирует на изменения, происходящие в мире и испытывает потребность искать и находить ранее им неизведанное. Исследовательская позиция проявляется и развивается в ходе реализации проектной и исследовательской деятельности учащихся.

**Исследовательские способности** – это индивидуально-психологические особенности личности, обеспечивающие успешность и качественное своеобразие процесса поиска, приобретения и осмысления новой информации. В фундаменте исследовательских способностей лежит поисковая активность (Егорова Т.А.).

**Авторская позиция учащегося** – это степень самостоятельности, творческого отношения при выполнении исследования в соответствии со своими интересами и предпочтениями.

**Цель исследования** - это конечный результат, которого хочет достичь учащийся при завершении своей работы.

**Гипотеза** - предположение, допущение, выдвинутое автором исследовательского проекта перед началом выполнения работы, которое должно быть доказано или опровергнуто в ходе исследования темы проекта и его написания, является отправной точкой исследования и требует, как теоретическое обоснование, так и проверку на практике.

**Методы исследования** — это набор теоретических и практических приемов, с помощью которых получают определенные знания, умения и навыки, а также собирают данные, это все способы решения задач проекта и достижения поставленной в исследовании цели.

**Объект исследования** - это факт, событие или явление, которое будет рассматриваться в проектной работе учащегося.

**Предмет исследования** - это то, что необходимо сделать, чтобы изучить (исследовать, рассмотреть) выбранный объект.

**Продукт проектной или исследовательской деятельности** – это главный результат работы: воплощение найденного автором оптимального способа решения поставленной проблемы, который может быть применен на практике.




**Возможные выводы классного руководителя:**

! полностью самостоятелен и успешен в данной области (!+ может помочь другим)

+ овладел в полной мере ( +к при помощи куратора)

+ - испытывает значительные трудности

- есть серьезные проблемы в реализации (-- нужна индивидуальная программа преодоления трудностей)

**Игры-тренинги для развития коммуникативных навыков**

**в основной школе**

Правила для учащихся:

1. Доверительный стиль общения, обращаться к друг другу на «ТЫ».
2. Не существует правильных и неправильных ответов.
3. Искренность в общении.
4. Уважение к говорящему участнику
5. Нельзя вне занятий обсуждать то, что мы узнали друг о друге.
6. Нельзя давать оценку выступлению другого участника.
7. Активное участие в происходящем.
8. В конце занятия (игры) рефлексия, каждый участник имеет возможность высказаться.

**«За стеклом»**

Этот тренинг направлен на развитие невербального интеллекта, на понимание партнера по жестам, на установление доверительных отношений.

Участникам предлагается "сказать" что-либо друг другу жестами, представив, что они отделены друг от друга стеклом, через которое не проникают звуки. Можно придумывать любые фразы, например, " Ты забыл сделать домашнее задание, а у нас его проверяют", или "Пожалуйста, принеси мне учебник литературы, я хочу посмотреть портрет Пушкина". Нужно как можно точнее сформулировать фразу, которую передает партнер.

**"Невербальный испорченный телефон"**

(раскрепощение участников)

Участники становятся в круг с закрытыми глазами. Ведущий дотрагивается до стоящего перед ним человека, например, до правого плеча. И так это все передается по кругу.

Рефлексия: что почувствовал ты? а что было на самом деле? что произошло? Почему?

На самом деле действия искажаются и меняются и действие к ведущему может вернуться совсем в другой форме.

### **«Броуновское движение»**

Все участники стоят в кругу. Закрыв глаза, все начинают двигаться произвольно в разных направлениях; разговаривать нельзя; по хлопку ведущего останавливаются и открывают глаза. Снова закрывают глаза и проделывают ту же процедуру, но при этом еще издают жужжание; по хлопку останавливаются и открывают глаза.

Рефлексия: Какие чувства возникают в первом и втором случае? Что мешало движению?

Что помогло не сталкиваться?

### **«Ассоциации»**

Участники тренинга делятся на два круга: внутренний и внешний (должны образоваться пары). Каждому участнику на спину прикрепляются альбомные листы и выдаются фломастеры. Ведущий задает вопросы, а участники тренинга пишут друг другу ответы на листах бумаги: слова-ассоциации.

Вопросы: 1. На какой цветок похож этот человек?; 2. На какую птицу?; 3. На какое животное?; 4. На какой предмет мебели?; 5. На какое дерево?; 6. На какую еду, или блюдо?; 7. На какой напиток?; 8. На какой фрукт?

**"Передать одним словом"**(важность интонации в процессе общения, необходимы карточки с названиями эмоций).

Участникам раздаются карточки, на которых написаны названия эмоций, и они, не показывая их другим участникам, должны сказать слово «Здравствуйте» с интонацией, соответствующей эмоции, написанной на карточке. Остальные отгадывают, какую эмоцию пытался изобразить участник.

Список эмоций: Радость, удивление, сожаление, разочарование, подозрительность, грусть, веселье, равнодушие, спокойствие, заинтересованность, уверенность, желание помочь, усталость, волнение, энтузиазм.

Рефлексия: Легко ли вам было выполнять данное упражнение? Насколько легко удавалось угадать эмоцию по интонациям? В реальной жизни, насколько часто в телефонном разговоре вы по интонации с первых слов понимаете, в каком настроении находится ваш собеседник? Какие эмоции вы испытываете в жизни чаще?

### **"Двое с одним карандашом"**

(развитие сотрудничества, налаживание психологического климата в группе, необходимы: лист А4, карандаши)

Оборудование: лист А4, карандаши.

Разбейтесь на пары и сядьте за стол рядом с партнёром. Теперь вы одна команда, которая должна нарисовать картину. Вам даётся один только карандаш. Вы должны по очереди рисовать одну картину, передавая, друг другу карандаш. В этой игре есть такое правило – нельзя разговаривать во время рисования. На рисунок вам отводится 5 минут.

Рефлексия: Что ты нарисовал, работая в паре? Сложно ли вам было рисовать молча? Пришел ли ты к единому мнению со своим партнером? Трудно ли тебе было оттого, что изображение постоянно менялось?

**"Кот Леопольд"** (развить умение находить подход к людям, нужны карточки с кличками котов).

Из группы выбирается одна «мышь», все остальные становятся «котами». Каждый «кот» получает бумажку со своим именем, одного из них зовут Леопольдом, а всех остальных – прочими кошачьими именами, например, Василием, Муркой и т.д. При этом Леопольдом может стать участник любого пола, и классный руководитель подчеркивает это ребятам. Надо напомнить сюжет мультфильма про кота Леопольда. В этом мультфильме дружелюбный и безобидный кот Леопольд пытается подружиться с мышами, которые постоянно устраивают ему постоянные пакости. В данном упражнении котам тоже нужно будет убедить мышь, что они безобидны и с ними можно иметь дело. Фокус состоит в том, что из всех котов только одного зовут Леопольд и именно он хочет подружиться с мышей. Все остальные коты – опасные хищники, которые только притворяются дружелюбными. Задача каждого кота – убедить мышь, что именно он – безобидный Леопольд. Задача мыши – определить настоящего Леопольда. Котам дается 5 минут на подготовку, после чего они выступают, объясняя «мышь», почему они безобидны. «Мышь» оценивает выступления и говорит, кому из котов она поверил.

Рефлексия: Почему мы доверяем одному человеку, но не доверяем другому? Легко ли вам было находиться в роли кота или мыши? Доверяете ли вы людям в жизни? Доверяют ли вам люди? Считаете ли вы, что общение играет важную роль во взаимоотношениях между людьми?

**«Комплименты»**

Стоя в кругу, участники берутся за руки. Глядя в глаза соседу, надо сказать ему несколько добрых слов, за что-то похвалить. Принимающий кивает головой и говорит:



«Спасибо, мне очень приятно!» Затем он дарит комплимент своему соседу. Упражнение проводится по кругу.

### ***«Утешить ребенка»***

Ведущий предлагает ребенку занять стул в центре комнаты. Ведущий сообщает: «Этот ребенок «потерялся», сейчас он начнет плакать и паниковать. Ваша задача, утешить этого ребенка» Участники по очереди подходят к «потерявшемуся ребенку» и пытаются успокоить его.

### ***«Секрет»***

Всем участникам ведущий раздает по «секрету» из красивого сундучка (пуговицу, бусинку, брошку, старые часы и т.д.), кладет в ладошку и зажимает в кулак. Участники ходят по помещению и, снedaемые любопытством, находят способы уговорить каждого показать свой «секрет». Необходимо следить за процессом обмена «секретами», помогает наиболее робким найти общий язык с каждым участником.

### ***«Письмо на руке»***

Каждый выбирает себе партнера и становится напротив него. Тот, кто выше, должен закрыть глаза. Если участники одинакового роста, пусть закроет глаза тот, кто раньше родился. Он протягивает вперед свою руку ладонью вверх. Его «зрячий» партнер должен будет сейчас писать на ладони отдельные печатные буквы. «Слепой» игрок должен попытаться расшифровать эти буквы и сказать партнеру, что он прочитал. Прежде чем второй партнер напишет новую букву, он должен «стереть» с руки старую. Задачу можно усложнить, записывая на руке целое слово или целое предложение. Не забывайте прежде, чем написать новое слово, стереть старое.

### ***«На что похоже настроение?»***

Игра проводится в кругу. Участники игры по очереди говорят, на какое время года, природное явление, погоду похоже их сегодняшнее настроение. Начать лучше ведущему: «Мое настроение похоже на белое пушистое облачко в спокойном голубом небе, а твое?» Упражнение проводится по кругу. Ведущий обобщает, какое же сегодня у всей группы настроение: грустное, веселое, смешное, злое и т.д. Интерпретируя ответы детей, помните, что плохая погода, холод, дождь, хмурое небо, агрессивные элементы свидетельствуют об эмоциональном неблагополучии.

### ***«Подари ракушку»***

Классный руководитель: Возьмите, пожалуйста, из коробки по одной ракушке и подарите его тому, кому захотите, но обязательно со словами: «Я дарю тебе эту ракушку, потому что ты самый...». Тем участникам, которым ничего не досталось, ракушку дарит учитель, но обязательно отмечая при этом лучшие качества каждого участника, которому он дарит подарок.

### ***«Бинго»***

Разговаривая друг с другом, участники находят среди участников собрания людей, в чем-то на себя похожих, например, родился в январе; любит кошек; имеет большую коллекцию магнитов на холодильник; нравится зима; любит море и т. д. Участникам нужно найти как можно больше людей, которые имеют схожие с ними качества при этом каждый раз громко произнести «бинго».

### ***«Расследование»***

Все участники закрывают глаза, а ведущий выбирает одного из них и ставит его за занавеску. Затем все открывают глаза, и ведущий объясняет задание. Ребята должны узнать, кто за занавеской (или просто проанализировать, кого среди них не хватает). Затем они должны вспомнить как можно больше его особенностей (цвет глаз, во что он одет, какие у него волосы и т. д.), т. е. должны дать как можно более точный его портрет. Когда ребята выскажут все свои предположения, спрятанный за занавеску игрок может выйти, а все остальные увидят, насколько томным было их описание.

Если участники игры совсем маленького возраста, то правила игры можно объяснить до того, как они закроют глаза. Так они смогут уже целенаправленно проанализировать внешность друг друга и запомнить гораздо больше отличительных качеств.

### ***«Мы с тобой похожи тем, что...»***

Участники выстраиваются в 2 круга — внутренний и внешний. Количество участников в обоих кругах должно быть одинаковым. Участники внешнего круга говорят своим партнерам фразу, начинающуюся со слов: «Мы с тобой похожи тем, что...». Участники внутреннего круга отвечают: «Мы с тобой отличаемся тем, что...». Затем по команде ведущего участники внутреннего круга передвигаются, меняя партнера. Процедура повторяется до тех

пор, пока каждый участник внутреннего круга не повстречается с каждым участником внешнего круга.

**Общие правила выбора и формулировки тем  
проектной или исследовательской работы.**

1. Тема должна быть интересна самому автору работы.
2. Тема должна быть краткой, лаконичной и законченной. Не надо копировать заглавие научной работы или название параграфа в учебнике.
3. Тема может содержать риторический вопрос. Подобные заголовки широко используются в публицистике или областях гуманитарного и социального направления, где изначально ставится вопрос, а в ходе работы идет сбор информации, анализ и подготовка выводов.
4. Тема должна охватывать чёткие границы и отражать суть работы. Если тема работы будет охватывать слишком большую область, то в ограниченные сроки учащийся просто не раскроет ее суть.
5. Тема должна быть выполнима. Если автор выбирает интересную тематику, он должен быть готов к поиску информации по ней, а также средств достижения поставленной цели, что иногда вызывает большие трудности (в части осуществления, поиска ресурсов, источников информации).
6. Формулируя тему надо стремиться к оригинальности. Наиболее привлекающие внимание темы содержат элемент неожиданности, общественной важности, имеют интригующие формулировки и спорные моменты.
7. Тема должна быть согласована с куратором (тьютором, наставником, научным руководителем, лицом компетентным в области работы).
8. Тема может содержать 2 названия – теоретическое и творческое. Теоретическое название является формальным и содержит логично сконструированный текст. Творческое название более понятно обывателю, содержит образы и эмоционально описывает работу. Например, «Законы небесной механики (А все-таки она вертится!)». Также возможны пояснения, например, «Физика кошки (на примере домашних любимцев «Няши и Квинси»)».
9. Тема исследовательской работы может уточняться (полностью изменяться), что зависит от хода и результатов проведенного исследования.

Алгоритмы

**Метод наблюдения. Алгоритм проведения учебного наблюдения.**

Наблюдение – это целенаправленное, организованное восприятие и регистрация поведения исследуемого объекта. Задача наблюдателя, как правило, не связана с вмешательством в «жизнь» путем создания специальных условий для проявления наблюдаемого процесса или явления. Наблюдение проводится в соответствии с целью и задачами, имеет необходимое оснащение для проведения наблюдения, фиксации результатов для последующего осознания, обобщения, поиска причин, взаимосвязей.... Наблюдение должно быть целостным, адекватным возрасту учащегося, доступным, систематизированным, с определенным периодом. Классификация по А.И. Ивановой дает наиболее полное представление о видах наблюдений и их категориях

Алгоритм.

шаг	ключевой вопрос	действие
1	зачем мне это нужно?	определить свой личный интерес
2	что я хочу узнать?	сформулировать цель, гипотезу
3	что я буду наблюдать?	выбрать объект, процесс, явление, вещество для наблюдения
4	когда и где я буду проводить наблюдение?	определить время, место и сроки наблюдения
5	как я буду действовать?	составить план действий, программу (схему) наблюдения в виде перечня признаков наблюдаемого, поведения и единиц наблюдения с подробным их описанием
6	как я буду фиксировать результаты наблюдения?	выбрать необходимый способ фиксации результатов – словесное описание, схема, график, таблица, протокол, отчет, рисунок, журнал, записки, модель, фотографии...
7	пора действовать!	осуществить замыслы наблюдения на практике
8	что дальше?	обработать, проанализировать и оформить полученные результаты
9	к какому результату я пришел?	сформулировать вывод, сравнить с целью
10	чего я достиг?	отрефлексировать, дать самооценку своей деятельности и полученным результатам

**Метод экспериментального исследования. Алгоритм проведения учебного эксперимента.**

Эксперимент – это научный метод, при котором исследователь сам вызывает интересующие его явления и изменяет условия их протекания с целью установления причин возникновения этих явлений

и закономерностей их развития. Это позволяет устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, процессами, качественными и количественными характеристиками. При проведении эксперимента должны быть сведены к минимуму побочные явления, обеспечено сохранение одинаковых начальных условий, обеспечена безопасность.

#### Алгоритм.

шаг	ключевой вопрос	действие
1	зачем мне это нужно?	определить свой личный интерес, мотив проведения эксперимента
2	что я хочу узнать?	сформулировать цель, гипотезу, которая лежит в основе эксперимента
3	что я знаю про тему своего эксперимента?	теоретически обосновать избираемый вариант эксперимента, осуществить информационный поиск.
4	как я буду действовать?	Спроектировать эксперимент и определить: определить необходимые условия для проведения опыта и проверки гипотезы; определить необходимые наблюдения во время опыта; выбрать показатели для измерения; определить необходимое оборудование и материалы; продумать последовательность действий по ходу опыта, эксперимента
5	как я буду фиксировать результаты опыта, эксперимента?	выбрать необходимый способ регистрации и записи результатов
6	когда и где и при каких условиях я буду проводить эксперимент?	создать условия для эксперимента: приготовить приборы и материалы; разработать схемы экспериментальной установки; собрать установку с учетом условий выполнения опытов.
7	пора действовать!	осуществить эксперимент на практике в соответствии с запланированными условиями и требованиями к безопасности зафиксировать результаты
8	что дальше?	провести обработку полученных результатов: рассчитать, вычислить искомые величины и погрешности, при необходимости повторить эксперимент
9	в каком виде будут представлены результаты эксперимента?	создать таблицы, диаграммы, графики

10	к какому результату я пришел?	проанализировать, оценить и скорректировать результаты, сравнить с целью
11	чего я достиг?	отрефлексировать, дать самооценку своей деятельности и полученным результатам