**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌‌‌ Департамент общего образования Томской области**

**‌‌**​**Администрация Первомайского района**

**МБОУ Первомайская СОШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИНЯТОПедагогический советПротокол № \_\_\_\_\_От \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНОУправляющий совет протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_От \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДЕНОПриказом директора МБОУ Первомайская СОШОт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа «Мой проект»**

 **по организации проектно-исследовательской деятельности учащихся**

 **в условиях общеобразовательной школы.**

5-9 классы – 2 часа в неделю

**2023-2024 учебный год**

**Составитель:** учитель математики

МБОУ Первомайская СОШ

Кулаева Лилия Минуровна

высшая квалификационная категория

с. Первомайское

**Пояснительная записка.**

1. **Обоснование необходимости разработки и внедрения предлагаемой программы.**

**У**спех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Многочисленные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показали, что большинство современных лидеров в политике, бизнесе, искусстве, спорте — люди, обладающие проектным типом мышления. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся — проектной деятельности. Для того чтобы ученик воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему, взятую из жизни, применить для ее решения определенные знания и умения, в том числе и новые, которые еще предстоит приобрести и получить в итоге реальный, ощутимый результат.

Актуальность курса определяется значимостью формирования у обучающихся различных комбинаций знаний, умений и компетентностей, повышающих его конкурентоспособность. Основным механизмом развития конкурентоспособности обучающихся является образовательный процесс, направленный на формирование ключевых компетентностей: проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной и информационной.

Компетентность как результат образования выражается в способности и готовности обучающихся самостоятельно решать актуальные для них проблемы на основе системы знаний, умений и навыков.

Одним из ведущих средств формирования ключевых компетентностей является метод проектов, базирующийся на компетентностно-ориентированных образовательных технологиях. Метод проектов понимается как технология организации образовательных ситуаций через решение возникших проблем, а также как технология сопровождения его самостоятельной деятельности.

Необходимо отметить, что проектная и исследовательская деятельность коренным образом отличаются от учебной (если под учебной деятельностью понимать не все ситуации учения, а лишь те, которые обеспечивают формирование понятийного мышления). Главное отличительное качество учебной деятельности состоит в том, что логика учебной деятельности задается логикой развертывания учебного содержания. Проектная же деятельность строится «от результата», т.е. по структуре, и по последовательности отдельных действий выстраивается применительно к конкретной задаче.

1. **Цели программы:**
* Сформировать информационную грамотность учащихся на основе самостоятельных исследований объектов и явлений окружающего мира и научного знания;
* Развить личностные качества обучающихся на основе формирования ключевых компетентностей (комплексное применение знаний, умений и навыков, субъективного опыта и ценностных ориентаций в решении актуальных проблем личности и общества).
1. **Задачи программы:**

**Образовательные задачи:**

1. Формирование у обучающихся способности к организации исследовательской деятельности и метода проектов;
2. Изучить важнейшие методы научного познания (выдвижение и обоснование замысла, самостоятельная постановка и формулирование задачи проекта, нахождение метода анализа ситуации и т.п.)
3. Знакомство учащихся со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
4. Повышение мотивации обучающихся в получении дополнительных знаний;
5. Повышение уровня психологической компетентности обучающихся за счет вооружения их соответствующими знаниями и умениями. Расширения границ самовосприятия, пробуждения потребностей в самосовершенствовании;

**Воспитательные задачи:**

1. Стимулирование интереса обучающихся к знаниям в разных областях современной науки, поддержка стремления ребёнка к самостоятельному изучению окружающего мира;
2. Приобретение практического опыта, соответствующего интересам, склонностям личности школьника;
3. Формирование позитивной самооценки и взаимоуважения, социально-приемлемых форм поведения;
4. Мотивация учащихся на выполнение учебных задач, требующих усердия и самостоятельности;
5. Воспитание целеустремлённости, настойчивости, ответственности, самоорганизации.

**Развивающие задачи:**

1. Развитие интереса к проектной и исследовательской деятельности;
2. Развитие исследовательских и творческих способностей личности;
3. Способствовать развитию у обучающихся самоопределения и целеполагания;
4. Развитие навыков организации научного труда, работы со словарями, энциклопедиями, другими источниками информации;
5. Развитие умений описания и обобщения результатов;
6. Формирование умений публичной защиты работы;
7. Развитие психофизиологических способностей ребёнка: памяти, мышления, творческого воображения;
8. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве, развитие умения самостоятельно и совместно принимать решения (умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнёров по совместной деятельности), создание ситуаций комфортного межличностного взаимодействия;
9. Формирование способности ориентироваться в информационном пространстве;
10. Формирование навыков анализа и рефлексии;
11. Формирование навыков организации рабочего пространства и использования рабочего времени.
12. **Особенности программы:**

Программа проектной деятельности «Я создаю проект» направлена не только на выработку самостоятельных исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Программа «Я создаю проект» направлена на формирование методологических качеств обучающихся – способность осознания целей проектной деятельности, умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств –гибкость ума, терпимость к противоречиям, прогностичность, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и воспринимать его информацию, выполнять различные социальные роли в группе и коллективе.

1. **Особенности организации занятий курса:**

Организация занятий по программе “Мой проект” опирается на использование следующих важных принципов:

* Системности – реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом;
* Гуманизации – уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей;
* Опоры – учёт интересов и потребностей обучающихся; опора на них;
* Обратной связи – каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместное обсуждение с учащимися, что получилось и не получилось, изучение их мнения, определение перспективы;
* Успешности – любому человеку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, миру. Если обучающийся будет видеть, что его вклад в общее дело оценён, то в последующих делах он будет ещё более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности обучающегося была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение;
* Стимулирования – включает в себя приёмы поощрения и вознаграждения.

Продолжительность курса: 68 академических часа.

Периодичность занятий: 2 часа в неделю.

1. **Принципы и подходы, лежащие в основе программы:**

Программа позволяет реализовать следующие подходы:

* компетентностный;
* личностно-ориентированный;
* деятельностный.
1. **Требования к уровню подготовки учащихся:**

*По результатам курса обучающиеся должны овладеть:*

* знаниями об основных этапах организации проектной и исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация (защита));
* научным аппаратом исследования (актуальность, проблема, цели, задачи, объект, предмет, гипотезаи др.);
* знаниями об основных источниках информации (книги, энциклопедии, словари, ресурсы Интернета и др.);
* методами исследования (наблюдение, эксперимент, интервьюирование, анкетирование, тестирование и др.);
* правилами оформления списка использованной литературы;
* навыком логического построения системы доказательств;
* общими правилами успешной презентации, защиты работы;
* правилами оформления работы;
* способами хранения информации.

*Обучающиеся должны уметь:*

* планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
* разделять исследовательскую деятельность на этапы;
* формулировать и ставить проблему исследования;
* составлять план исследования;
* анализировать изученность проблемы, над которой предстоит работать в теории и практике;
* выделять объект исследования;
* выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
* пользоваться и анализировать литературные источники;
* делать выводы и заключения на основе проведённых исследований;
* работать в группе;
* отстаивать и публично защищать свою точку зрения.
1. **Критерии и показатели усвоения материала:**

В ходе освоения программы «Мой проект» целенаправленно формируются универсальные учебные действия (прил.1)

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся предполагается формирование следующих способностей:

* Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
* Целеполагать (ставить и удерживать цели);
* Планировать (составлять план своей деятельности);
* Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);
* Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
* Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).
1. **Формы контроля:**
* диагностика исследовательских умений обучающихся (прил. 2)
* диагностиказнаний, умений, навыков учащихся в виде рефлексии по каждому занятию в форме вербального проговаривания, письменного выражения своего отношения к теме;
* презентации проектов обучающихся;
* научно-практические конференции;
* анкетирование;
* выполнение самостоятельных работ — написание творческих эссе, ведение дневника наблюдений и пр.

**Тематическое содержание курса.**

1. **Тема 1. Введение в проектно-исследовательскую деятельность**

 **Виды исследовательских работ (4 часа).**

 Содержание занятий. Виды исследовательских работ: доклад, стендовый доклад, проект, научно-исследовательская работа и др. Знакомство с понятием «учебный проект». Научно-практические конференции.

*Развивающие процедуры:* Просмотр готовых проектов.

**Тема 2. Этапы работы в процессе исследования. Научный аппарат исследования, его логика (6 часов).**

Логика научного исследования. Планирование деятельности. Выбор темы. Целесообразность выбора. Эффективность научной темы. Постановка проблемы. Формулирование цели и гипотезы исследования. Предмет, объект исследования.

**Тема 3. Виды информации. Методики поиска информации (16 часов).**

Поиск, накопление и обработка научной информации. Научные документы и издания. Государственная система научной информации. Организация работы с научной литературой. Документация архивов и их структура. Виды справочной литературы: справочники, энциклопедии, периодические издания, словари. Особенности словарных статей в разных источниках информации.

Методика поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями, Интернет. Что такое каталог. Информация с титульного листа книги. Виды каталогов (алфавитный, систематический, электронный). Применение информационных технологий в исследовании.

*Практическая работа:*Библиотека. Работа с каталогами. Сбор информации по проблеме исследования*.*

**Тема 4. Методы и методика исследования (6 часов).**

Отличие понятий: «метод исследования» и «методики исследования». Наблюдение и эксперимент. Эксперимент как ведущий способ познания. Классификация, типы и задачи эксперимента. Организация эксперимента Прогнозирование результатов эксперимента. Последовательность проведения наблюдения и эксперимента. Наблюдения, необходимые для работы над проектом. Представление результатов в форме отчёта.

*Практическая работа:* Представление отчёта по результатам проведённого эксперимента.

**Тема 5. Оформление работы (6 часов).**

Структура проектно-исследовательской работы. Три основных раздела работы: введение, основная часть, заключение. Правила оформления проектно-исследовательской работы. Оформление результатов научной работы. Аннотация, энциклопедическая справка.

*Практическая работа:* Составление энциклопедической справки*.*

*Практическая работа:* Составление плана реферата.

*Развивающая работа:* Дискуссия по результатам выполненных заданий.

**Тема 6. Правила групповой работы (4 часа).**

Как работать вместе. Общение в группе. Правила совместной деятельности. Командные роли. Конфликт. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Способы группового взаимодействия.

*Диагностические процедуры:* Тест описания поведения Томаса.

*Развивающая работа:* обсуждение результатов проведённых диагностических процедур.

**Тема 7. Подготовка к защите исследовательской работы (20 часов).**

Подготовка к защите. Требования к докладу. Критерии оценки проекта. Способы оценки. Проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Сильные и слабые стороны работы над проектом. Способы преодоления трудностей. Публичное выступление. Как научиться выступать публично. Культура выступления.

*Практическая работа:* Оформление и демонстрация мини-проекта*.* Составление текста доклада. Разработка критериев оценки. Работа в группах.

*Диагностические процедуры:* Тест «Ваш стиль публичных выступлений». Тест «Умение излагать свои мысли»

*Развивающие процедуры*: просмотр фрагмента видеофильма Р.Гандапаса «Как научиться выступать публично».

**Тема 8. Защита проектно-исследовательской работы (6 часов).**

Научная аргументация. Использование навыков публичного выступления. Презентация проекта. Анализ достигнутых результатов, причин успехов и неудач.

*Практическая работа*: мини-конференция - подготовка и защита проектно-исследовательских работ.

*Развивающие процедуры*: дискуссия по результатам выполненных заданий.

**12. Заключение.**

 Сфера применения проектной технологии велика – от процесса обучения до воспитания, формирования личности ребенка.

 Сущность проектной технологии заключается в стимулировании интереса учащихся к определенным проблемам, решение которых предполагает владение (и приобретение в ходе работы) определенной суммой знаний и практическое применение имеющихся и приобретенных знаний в ходе содержания проектной деятельности. Таким образом, данный метод позволяет реально соединить академические знания с практическим опытом их применения.

 Суть нашей программы состоит в том, чтобы проектную деятельность, правильно организованную в школе, сделать средой для формирования и развития ключевых компетенций, т.к. она дает возможность:

* освоения новых способов деятельности на интегрированном содержании;
* появления опыта соорганизации ресурсов для достижения цели;
* стимулировать практическую деятельность учащихся, позволяя формировать весь набор компетенций;
* конструировать учебный процесс на основе индивидуального стиля деятельности учащихся.

Решающим звеном внедрения проектного обучения в школе является учитель. Меняется роль учителя: из носителя знаний и информации учитель превращается в организатора деятельности, консультанта по решению поставленной задачи, добыванию необходимых знаний и информации из различных источников.

Практика показывает, что авторы лучших проектов в дальнейшем успешно учатся в ВУЗах и обладают значительно более высоким уровнем ключевых компетентностей, чем те, кто, хотя и выполнял проекты, но делал это формально.

Таким образом, исследовательская и проектная деятельность учащихся является инновационной образовательной технологией и является средством комплексного решения задач воспитания, образования, развития личности в современном социуме, трансляции норм и ценностей научного сообщества в образовательную систему.

**Список литературы**

1. Арцев М.И. Учебно-исследовательская работа учащихся // «Завуч». -2005.-№6.-с.4-29.
2. Белова И.И.. Гетманцева С.М.. Гребенникова Ю.Н, Гущина О.А. Организация проектной, учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов дополнительного образования, учителей, методистов. – Великий Новгород, 2002 г.
3. Бобиенко О.М. Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций // [www.tisbi.ru/science/veatnik/2003/issue2/](http://www.tisbi.ru/science/veatnik/2003/issue2/)
4. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000.
5. Гузеев В. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения.//Директор школы, № 6, 1995
6. Демин И. С. Применение информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. С. 144-150.
7. Дереклеева Н. И. Научно – исследовательская работа в школе / Н. И. Дереклеева. – М.: Вербум – М, 2001. – 48с.
8. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. // Народное образование, № 10, 1999.
9. Леонтович, А. В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности? / А. В. Леонтович// Завуч. – 2001.-№ 1. – С 105-107.
10. Леонтович А. В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А. В. Леонтович // Завуч. – 2001. - № 1. – С. 102-105.
11. Масленникова, А. В. Материалы для проведения спецкурса « основы исследовательской деятельности учащихся» / А. В. Масленникова // Практика административной работы в школе. – 2004. - № 5. – С. 51-60.
12. Савенков А.И. Исследователь. Материалы для подростков по самостоятельной исследовательской практике // Практика административной работы в школе. – 2004.- №6.-с.61-66.
13. Счастная Т. Н. Рекомендации по написанию научно – исследовательских работ / Т. Н. Счастная // Исследовательская работа школьников. – 2003. - № 4. – С. 34-45.
14. Чечель И.Д. Исследовательские проекты в практике обучения // Практика административной работы в школе. – 2003. - №6. – с. 24-29.
15. Ресурсы Интернета:
* <http://psylab.info>
* <http://www.researcher.ru/>
* http://portfolio.1september.ru/

**Диагностика исследовательских умений учащихся 5—8 классов.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Критерии оценивания** | **Высокий** | **Средний** | **Низкий** |
| 1  | Умение сформулировать тему.  | Выбранная тема должна содержать в себе определенную проблему, иметь чёткие рамки рассмотрения (не слишком широкие или узкие).  | Недостаточно верная (точная) формулировка темы. | Не может сформулировать тему.  |
| 2  | Умение обосновать актуальность.  | Умеет выделить факты, теоретические правила, конкретные предложения (чёткие), обосновывающие актуальность.  | Выделяет некоторые или неважные предложения, характеризующие важность темы.  | Не обосновывает актуальность темы.  |
| 3 | Полнота и глубина раскрытия темы в реферате.  | Полно и глубоко раскрывается тема.  | Недостаточно полно и глубоко.  | Поверхностное раскрытие темы.  |
| 4  | Структура научного реферата.  | Выдержаны все структурные элементы: оглавление (вступительная), основная, заключительная часть, список литературы.  | Отсутствуют некоторые структурные элементы. | Имеется один- два структурных компонента.  |

**Диагностика исследовательских умений учащихся 9—11классов.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Критерии оценивания** | **Высокий** | **Средний** | **Низкий** |
| 1  | Умение сформировать тему.  | Исходя из проблемы, может сформулировать тему.  | Недостаточно верная (точная) формулировка темы.  | Не может сформулировать тему.  |
| 2  | Умение обосновать актуальность.  | Умеет выделить факты, теоретические правила, конкретные предложения (четкие), обосновывающие актуальность.  | Недостаточно полно представлена актуальность темы. | Выдвигает несущественные варианты.  |
| 3 | Умение грамотно обосновать научный аппарат.  | Формулирует цель, задачи; выделяет объект предмета, выдвигает гипотезу, обосновывает,  | Работа выполняется частично; имеются отдельные элементы научного аппарата.  | Не умеют выделить и обосновать научный аппарат.  |
| 4  |  Новизна. Практическая значимость. | Умеет выдвигать и систематизировать условия, при которых гипотеза подтверждается.  | Выполняет частично.  | Не справляется с данным заданием.  |

*Приложение 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***проектировочные*** | ***исследовательские*** | ***информационные*** | ***кооперативные*** |
| Осмысливание задачи, планирование этапов предстоящей деятельности, прогнозирование последствий деятельности. | Выдвижение предположения, установление причинно – следственных связей, поиск нескольких вариантов решения проблемы. | Самостоятельный поиск необходимой информации (в энциклопедиях, по библиотечным каталогам, в Интернете), поиск недостающей информации у взрослых (учителя, руководителя проекта, специалиста), структурирование информации, выделение главного. | Взаимодействие с участниками проекта, оказание взаимопомощи в группе в решении общих задач, поиск компромиссного решения. |
| ***коммуникативные*** | ***экспериментальные*** | ***рефлексивные*** | ***презентационные*** |
| Формирование умения слушать и понимать других, вступать в диалог, задавать вопросы, участвовать в дискуссии, выражать себя. | Организация своего рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов, проведение собственного эксперимента, наблюдение за ходом эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов. | Осмысливание собственной действительности (её хода и промежуточных результатов), осуществление самооценки. | Построение устного сообщения о проделанной работе, выбор различных средств наглядности при выступлении, навыки монологической речи, ответы на незапланированные вопросы. |

 **10. Тематическое планирование курса «Мой проект» (68 часа):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Содержание материала (тема занятия) | Планируемые результаты | Кол-во часов |
| знать/понимать | уметь |
|  | Введение в исследовательскую деятельность и метод проектов обучающихся. Виды исследовательских работ. | * Понятия: «проектная деятельность», «исследовательская работа», «доклад», «проект»;
 | * Пользоваться основными понятиями темы;
* Анализировать, конкретизировать, логически мыслить, и организовать себя на выполнение поставленной задачи.
 | 4 |
|  | Этапы работы в процессе исследования. Научный аппарат исследования, его логика. | * Понимание логики научного исследования;
* Владение научной терминологией;
* Понятия: «цель», «задача исследования», «объект», «предмет», «гипотеза»;
* Целесообразность выбора темы исследования.
 | * Разделять исследовательскую деятельность на этапы;
* Определять предмет и объект исследования;
* Формулировать цель и гипотезу исследования.
 | 6 |
|  | Виды информации. Методики поиска информации.  | * Виды информации. Методики поиска информации;
* Организацию работы с научной литературой;
* Виды справочной литературы;
* Понятия: «научные документы и издания», «государственная система научной информации», «архивы и их структура», «каталог»;
* Информацию с титульного листа.
 | * Работать с библиотечными каталогами, справочными материалами, энциклопедиями, книгами, периодическими изданиями, Интернетом;
* Собирать информацию по проблеме исследования;
* Обрабатывать полученную информацию;
* Применять информационные технологии в исследовании.
 | 16 |
|  | Методы и методика исследования. | * Понятия: «наблюдение», «эксперимент», «план эксперимента»;
* Отличие метода исследования от методики.
 | * Составлять план эксперимента;
* Прогнозировать результаты эксперимента;
* Представлять результаты в форме отчёта.
 | 6 |
|  | Оформление работы. | * Структуру исследовательской работы;
* Общие требования по оформлению исследовательских работ (рефератов, проектов, научно-исследовательских работ и др.)
* Правила оформления исследовательской работы;
* Три основных раздела работы: введение, основная часть, заключение.
 | * Пользоваться основными понятиями темы;
* Пользоваться информацией о структуре исследовательской работы;
* Планировать (составлять план своей деятельности).
 | 6 |
|  | Правила групповой работы. | * Как работать вместе;
* Правила «команды»;
* «Командные» роли;
* Виды конфликтных ситуаций;
* Способы разрешения конфликта;
* Способы группового взаимодействия.
 | * Работать в группе;
* Совместно принимать решения;
* Вести диалог, координировать свои действия с действиями партнёров по совместной деятельности;
* Создавать ситуации комфортного межличностного взаимодействия.
 | 4 |
|  | Подготовка к защите исследовательской работы. | * Требования к докладу;
* Критерии оценки своего проекта;
* Способы оценки;
* Что такое экспертиза;
* Секреты успешного выступления;
* Культуру выступления.
 | * Пользоваться основными понятиями темы;
* Составить текст доклада;
* Проводить экспертизу своей и чужой деятельности.
 | 20 |
|  | Защита проектно-исследовательской работы | * Доказательность принятых решений в ходе работы над проектом;
* Перспективу доработки (потенциал);
* Соответствие оформления проекта стандартным требованиям.
 | * Научно аргументировать свои заключения;
* Пользоваться навыками публичного выступления;
* Вести научную дискуссию по теме. Оппонировать. Умение отвечать на вопросы;
* Использовать наглядные средства;
* Анализировать достигнутые результаты, причины успехов и неудач.
 | 6 |