

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза генерала армии В.Ф. Маргелова» г. Кунгура

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМО учителей ИЗО,
ОБЖ, физкультуры и технологии
протокол № 1
«31» августа 2017г

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

/Змеева Е.В./

«31» августа 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

6 А, Б, В класс

Количество часов 35 Уровень базовый

(базовый, профильный)

Учитель Уткина Людмила Сергеевна

Программа разработана на основе курса «Основы проектной деятельности школьников»
Автор : Е.Д.Коган

Кунгур, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в проектной деятельности.

Проектная деятельность является средством освоения действительности, её главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Проектная деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектной деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление о проектном обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность,
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной проектной деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного

материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, проектную работу.

Особенности программы

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами проектной деятельности: от осмысления сути проектной деятельности – к изучению составных частей проектной деятельности.

Проекты различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий. **Метод проектов** – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования). **Проект** – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности. **Проект учащегося** – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы общего образования.

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый продукт: макет, рассказ, доклад, концерт, спектакль, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, конференция, электронная презентация, праздник, комплексная работа и т.д.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объеме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его

организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта.

Второй этап работы – это реализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, выдвинутым в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Специфика курса

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его относят к педагогическим технологиям XXI века. Специфической особенностью занятий проектной деятельностью является их направленность на обучение детей приемам совместной деятельности в ходе разработки проектов.

Группы умений, которые формирует курс:

- исследовательские (генерировать идеи, выбирать лучшее решение);
- социального воздействия (сотрудничать в процессе учебной деятельности, оказывать помощь товарищам и принимать их помощь, следить за ходом совместной работы и направлять ее в нужное русло);
- оценочные (оценивать ход, результат своей деятельности и деятельности других);
- информационные (самостоятельно осуществлять поиск нужной информации; выявлять, какой информации или каких умений недостает);
- презентационные (выступать перед аудиторией; отвечать на незапланированные вопросы; использовать различные средства наглядности; демонстрировать артистические возможности);
- рефлексивные (отвечать на вопросы: "чему я научился?", "чему мне необходимо научиться?"; адекватно выбирать свою роль в коллективном деле);
- менеджерские (проектировать процесс; планировать деятельность время, ресурсы; принимать решение; распределять обязанности при выполнении коллективного дела).

Место Программы в учебном плане

Программа создана на основе курса « Основы проектной деятельности школьника», автор Е.Я. Коган. В соответствии с учебным планом МАОУ «СОШ №12» на проектную деятельность в 6 классах отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 35 часов.

Формы организации учебного процесса

Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, в библиотеке; проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, интервью, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

В процессе обучения используются следующие формы учебных занятий:

типовые занятия (объяснения и практические работы),

уроки-тренинги,

групповые исследования,

игры-исследования,

творческие проекты.

Основные методы и технологии

Методы проведения занятий: беседа, игра, эксперимент, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита проектных работ, выступление, выставка, презентация.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками информатики: подготовка презентаций по темам проектов.

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

Предметные результаты

В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**

- ✓ основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- ✓ понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- ✓ основные источники информации;
- ✓ правила оформления списка использованной литературы;
- ✓ правила классификации и сравнения,
- ✓ способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- ✓ источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- ✓ правила сохранения информации, приемы запоминания.

Учащиеся должны уметь:

- ❖ выделять объект исследования;
- ❖ разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- ❖ выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- ❖ анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- ❖ работать в группе;
- ❖ работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- ❖ пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- ❖ планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- ❖ работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

Личностные и метапредметные результаты

Личностные

У школьников будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Регулятивные

Школьник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

Школьник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Школьник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Возможные результаты проектной деятельности учащихся:

альбом,
газета,
журнал, книжка-раскладушка,
коллаж,
выставка
коллекция,
костюм,
макет,
модель,
плакат,
серия иллюстраций,
сказка,
справочник,
стенгазета,
сценарий праздника,
учебное пособие,
фотоальбом,
экскурсия,
презентация

Оценка результатов:

Устные ответы, мониторинги, самостоятельные работы, творческие работы, участие в конкурсах, конференциях и др.

Используемые педагогические технологии: ИКТ, здоровьесберегающая, проектная, игровая, исследовательская, проблемная, группового обучения, программированного обучения, музейная педагогика.

Нормы оценки знаний за творческие работы учащихся по ПД

Отметка Содержание	2	3	4	5
1 Общая информация	Тема предмета не очевидна. Информация не точна или не дана.	Информация частично изложена. В работе использован только один ресурс.	Достаточно точная информация. Использовано более одного ресурса.	Данная информация кратка и ясна. Использовано более одного ресурса.
2 Тема	Не раскрыта и не ясна тема урока. Объяснения некорректны, запутаны или не верны.	Тема частично раскрыта. Некоторый материал изложен некорректно.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Ясно изложен материал.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Полностью изложены основные аспекты темы урока.
3 Применение и проблемы	Не определена область применения данной темы. Процесс решения неточный или неправильный.	Отражены некоторые области применения темы. Процесс решения неполный.	Отражены области применения темы. Процесс решения практически завершен.	Отражены области применения темы. Изложена стратегия решения проблем.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Проектная деятельность включает в себя следующие этапы:

1. Постановка проблемы

Проблема может идти от ребенка, а может направляться учителем, то есть учитель создает такую ситуацию, которая покажет заинтересованность или незаинтересованность детей данной проблемой. В случае принятия ситуации проблема становится личной и уже исходит от самого ребенка.

2. Тема проекта

Тема (название проекта) должна отражать его основную идею. Важно, что при разработке проекта сначала должна возникнуть проблема, потом определяется тема проекта. Презентация строится иначе: сначала озвучивается тема, потом - проблема, которая определила название проекта.

3. Цель проекта

После того как из ряда поставленных проблемных вопросов был выбран наиболее значимый, определяется цель проекта.

4. Задачи проекта

Чаще всего задачи рассматриваются в следующем ключе:

- задачи, связанные с теорией (теоретические задачи: изучить, найти, собрать информацию);
- задачи, связанные с моделированием или исследованием (смоделировать изучаемый объект или провести исследование-эксперимент);
- задачи, связанные с презентацией (проведение грамотной защиты проекта).

При разработке проекта учитель не только ставит задачи, но и обсуждает их с детьми (еще лучше — с участием родителей). В защите проекта задачи обязательно озвучиваются.

5. Гипотеза

Гипотезу выдвигают исходя из цели.

6. План работы

Прежде чем начать практическую разработку проекта (то есть уже определившись с целями и задачами, но еще не начав действовать), мы должны познакомить детей с методами исследования, которыми они будут пользоваться при работе над проектом:

- подумать самостоятельно;

- посмотреть книги;
- спросить у взрослых;
- обратиться к компьютеру;
- понаблюдать;
- проконсультироваться со специалистом;
- провести эксперимент;
- другие.

В защите мы озвучиваем взаимосвязь методов исследования и поставленных задач. Это и есть план действия (то есть практическая реализация задач через методы): при решении первой задачи дети называют методы, которыми пользовались, чтобы разрешить теоретическую задачу, связанную с поиском информации.

Чтобы разрешить вторую задачу, связанную с исследованием или моделированием, дети рассказывают о том, какое исследование они проводили или что они смоделировали. Здесь важно четко озвучить итоги эксперимента или объяснить необходимость моделирования с разъяснением правомерности выбора материала. Если в проекте участвует несколько человек, то на этом этапе каждый выступающий обязательно должен рассказать о личном вкладе в разработку общего проекта - другими словами, кратко представить свой «подпроект».

Реализация третьей задачи - проведение презентации проекта - идет на протяжении всей защиты проекта.

7. Продукт проекта

Логическим итогом любого проекта должно быть представление продукта проекта. Идея проекта, работа над разрешением целей и задач, вдохновение, которое сопутствовало вам на протяжении всей работы, - все это должно найти свое отражение в продукте проекта.

Это может быть книга, в которой собрана самая важная и полезная информация по теме проекта; альбом, где представлен алгоритм выполнения какой-то определенной операции; диск с записью или демонстрацией важного этапа проекта; сценарий разработанного мероприятия, каталог, фильм и т.д. Все, что будет представлено как продукт проекта, должно быть значимым не только для создателей и разработчиков проекта, но и для других лиц, чей интерес будет каким-то образом соприкасаться с темой вашего проекта.

Таким образом, продукт проекта - это материализованный итог всей работы, который подтверждает значимость проекта в современной жизни.

8. Выводы (итог) проекта

Заканчивается работа над проектом подведением итогов: смогли ли вы добиться поставленной цели или нет, подтвердилась ли гипотеза, довольны ли вы своей работой. Можно озвучить планы на будущее.

**Календарно – тематическое планирование
курса «Исследовательская деятельность» 6 класс - 35 часов (1 час в неделю)**

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	дата	Планируемые результаты (УДД): К- коммуникативные П- познавательные Л- личностные Р- регулятивные	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Формы контроля
РАЗДЕЛ 1.ЗНАКОМСТВО С ПРЕДМЕТОМ (5 ЧАСОВ)						
1	Что такое исследовательская деятельность, этапы исследовательской работы	1		П.: Раскрывать значение терминов исследование, деятельность, источники. К.: Участвовать в обсуждении вопроса о том, для чего нужны исследования. Р.: Работать в группах (мини проект).	Коллективная Групповая	Опрос
2	Как выбрать тему исследования. Проблема исследования.	1		П.: Понимать необходимость соответствия содержания, требованиям и теме исследования. Л: Формирование дисциплинированного отношения к исследовательской деятельности. К.: Обсуждение тем проектов. Р.: Определить тему проекта, различать понятия проблема, тема, проект.	Коллективная	Письменные ответы на вопросы
3	Цель исследования	1		П.: Выявить цель исследования Р.: Разрабатывать различные варианты целей проектно-исследовательской работы. К.: Обсуждение целей проектно-исследовательских работ.	Индивидуально-обособленная Парная	Письменные ответы на вопросы, опрос
4	Задачи исследования	1		К.: Определять значение и роль исследований в жизни человека П.: Отличать структурные части проекта. Л.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере. Р.: Разрабатывать различные варианты задач исследовательской работы.	Индивидуально-обособленная Групповая Парная	Опрос, проверка плана (соседи по парте проверяют работы друг друга)
5	Гипотеза исследования	1		П.: Раскрывать значение терминов: проект, проектная деятельность. Л.: Уметь предполагать различные варианты	Индивидуально-обособленная Коллективная	

				результатов проектно-исследовательской работы. Р.: Разрабатывать различные варианты гипотезы проектно-исследовательской работы.		
РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. КАК СОСТАВИТЬ ПЛАН РАБОТЫ. (11 ЧАСОВ)						
6	Как составить план работы: подумать самому	1		Л.: Осознавать свои способности, интересы в исследовательской сфере. К.: Знать и понимать термины: источники (их типы), литература, электронный ресурс, сайт, каталог. Р.: уметь объяснить разницу между указанными источниками информации.	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, составление схем
7-8	Как составить план работы: прочитать книги о том, что исследуешь	2		К.: знать и понимать термины: источники (их типы), литература, электронный ресурс, сайт, каталог. Р.: уметь объяснить разницу между указанными источниками информации. Л.: развивать понимание необходимости планирования собственных действий для достижения конкретного результата.	Индивидуально-обособленная Групповая	Опрос, составление плана работы над проектом
9	Как составить план работы: посмотреть кино- и телефильмы	1		К.: Понимать различия в понятиях: интервью, библиотека, электронный и систематический каталог, источники материальной культуры Л.: Расширить знания о возможных источниках информации П.: Планировать собственную деятельность в соответствии с имеющимся временем	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, задание по сбору информации
10	Как составить план работы: обратиться за помощью к компьютеру	1		К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. Л.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Группировать информацию	Индивидуально-обособленная	Опрос, задание по сбору информации
11	Как составить план работы: спросить у других людей	1		К.: Определять значение и роль исследований в жизни человека П.: Понимать различия и уметь комментировать понятия: группировка, классификация, типология, признак, критерий Р.: Группировать информацию на основании	Индивидуально-обособленная Групповая Парная	Опрос, задание по сбору информации

				критериев: источник информации, содержание		
12	Как составить план работы: понаблюдать.	1		П.: Провести наблюдение в соответствии с целями и задачами проектно-исследовательской работы. Л.: Формирование дисциплинированного подхода и четкости формулировок в исследовательской работе К.: Обсуждение плана работы проекта. Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, задание по сбору информации
13-14	Как составить план работы: провести эксперимент	2		П.: Провести эксперимент в соответствии с целями и задачами проектно-исследовательской работы. К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. Л.: Осознавать свои способности, интересы в исследовательской сфере.	Индивидуально-обособленная Групповая	Опрос, задание по сбору информации
15	Как составить план работы: сделать математические расчеты	1		П.: Провести математические расчеты в соответствии с целями и задачами проектно-исследовательской работы. К.: Обсуждение плана работы проекта. Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, задание по сбору информации
16	Проверочная работа по теме «Типология проектных работ»	1		П.: Понимать и знать разницу между изученными понятиями Л: Развитие саморефлексии	Индивидуально-обособленная	Письменные ответы на вопросы, тест
РАЗДЕЛ 3. РАБОТА НАД ПРОЕКТОМ. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ (15 ЧАСОВ)						
17	Работа над проектом: дать определения основным понятиям	1		К.: Определить, знать и понимать основные термины по теме исследования Л.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, задание по сбору информации
18	Работа над проектом: расклассифицировать основные предметы	1		Р.: Группировать информацию на основные предметы П.: Отличать структурные части проекта. Л.: Развитие способностей к самостоятельной оценке своей работы.	Индивидуально-обособленная Групповая	Опрос, выборочная проверка текстов
19	Работа над	1		К.: Определить, знать и понимать термины по теме	Индивидуально-обособленная	Опрос, практикум

	проектом: выявить и обозначить все замеченные парадоксы			урока Л.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.	Коллективная Групповая	по проекту
20-21	Работа над проектом: ранжировать основные идеи	2		П.: Отличать структурные части проекта. Р.: Определить тему проекта, различать понятия проблема, тема, проект. Л.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.	Коллективная Групповая	Опрос
22	Работа над проектом: предложить метафоры и сравнения (сопоставления, схемы и др.)	1		К.: Понимать различия в понятиях: метафоры, сравнения, сопоставления Л.: Расширить знания о возможностях исследования проектной работы	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, практикум по проекту
23-24	Работа над проектом: выработать суждения и сделать умозаключения	2		Л.: Развитие способностей к самостоятельной оценке своей работы. Р.: Уметь анализировать свою работу и приводить ее в соответствие с требованиями. Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.	Индивидуально-обособленная Коллективная Групповая	Опрос, выборочная проверка текстов
25-26	Работа над проектом: сделать выводы.	2		Л.: развитие способностей к самостоятельной оценке своей работы. Р.: Уметь анализировать свою работу и приводить ее в соответствие с требованиями.	Коллективная Групповая	Опрос
27	Работа над проектом: указать возможные пути дальнейшего изучения.	1		К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. Л.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Группировать информацию Л.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.	Индивидуально-обособленная Групповая Парная	Опрос, практикум по проекту
28-29	Работа над проектом:	2		Л.: Формирование понимания необходимости соблюдения требований к оформлению.	Индивидуально-обособленная Парная	Опрос, выборочная проверка текстов

	подготовить текст доклада.			П.: Обязательные и вариативные составляющие защитной речи к проекту. Р.: Составление плана своей речи – к защите проекта.		
30	Работа над проектом: Приготовить макеты, схемы, чертежи и др.	1		П.: Определение наиболее оптимальных способов представления своего проекта. Понимание различий понятий: презентация, выступление, наглядность. К.: Аргументировать выбор средств представления проекта.	Индивидуально-обособленная Коллективная	Опрос, практикум по проекту
31	Работа над проектом: Подготовиться к ответам на вопросы.	1		П.: Определение понятий защита, презентация, доклад, дискуссия, вопросы, речь. К.: Работать в малых группах по дифференцированным заданиям на понимание и осмысления нового материала.	Коллективная	Опрос
РАЗДЕЛ 4. ЗАЩИТА И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (4 ЧАСА)						
32	Подготовка к конференции	1		П.: Знакомство с правилами защиты проекта, понимание сути терминов: регламент, этика, ответы и вопросы из зала. К.: Следование нормам и правилам ведения защиты, дискуссии. Л.: Формирование дисциплинированного отношения к защите и дискуссии.	Коллективная Групповая	Опрос, участие в «репетиции»
33-34	Защита проектов	2		П.: Представление результатов проведенного исследования. К.: Работа с аудиторией, ответы на вопросы зала по представленному проекту. Л.: Чувство значимости проделанной работы, осознание себя как исследователя.	Индивидуально-обособленная Коллективная Групповая	Представление проектов
35	Итоговый урок по проектной деятельности	1		К.: Развитие саморефлексии, сравнения с работами других ребят – способность выявить преимущества и недостатки. Р.: Составить краткий отзыв на свою работу. Л.: Оценить свою исследовательскую работу и работы сверстников	Коллективная	опрос