

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Покровская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза  
Ветчинкина К.Ф. Волоконовского района Белгородской области»

«Рассмотрено»  
на МежМО учителей  
русского языка и  
литературы  
Руководитель МежМО  
Кобз Т.И. Кобзева

«Согласовано»  
заместитель директора  
Ситникова А.П.  
«29» августа 2017 г.

«Утверждено»  
директор школы  
Ильченко С.П.  
Приказ № 98  
от «29» августа 2017 г.

Протокол № 8  
от «28» августа 2017 г.

## Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

«Технология исследовательской и проектной деятельности»

Духовно-нравственное воспитание

(7 класс)

Разработала:  
учитель русского языка и литературы  
Шипилова Елена Ивановна

с. Покровка  
2017

## **Пояснительная записка**

Согласно Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений Российской Федерации организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса. В Базисном учебном плане общеобразовательных учреждений Российской Федерации в числе основных направлений внеурочной деятельности выделено направление духовно-нравственного воспитания.

Программа «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности» является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы, конкретизирует методы формирования универсальных учебных действий учащихся на этой ступени образования в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности обучающихся.

Программа разработана на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, программы «Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа» автор-составитель С.В.Третьякова, - издательства Москва «Просвещение», 2013 год и образовательной программы Школы.

Программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и организации самостоятельной работы обучающихся, развитие критического мышления в процессе достижения личностно значимой цели, представляющей для обучающихся познавательный или прикладной интерес.

### **Цели, задачи и принципы организации проектной деятельности.**

**Цели** проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, а именно:

♦ *формирование универсальных учебных действий обучающихся через:*

- освоение социальных ролей, необходимых для проектной деятельности;
- актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умение учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремлённость, самосознание и готовность преодолевать трудности;
- освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости проектной работы, инновационной деятельности; овладение методами методологией познания, развитие продуктивного воображения;
- развитие компетентности общения;

♦ *овладение обучающимися продуктивно-ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:*

- основных этапов, характерных для проектной работы;
- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта;
- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания;

♦ *развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:*

- предметного и метапредметного содержания;
- владения приёмами и методами проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

♦ *общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счёт потенциала и многообразия целей, задач и видов проектной деятельности.*

Данная Программа преобразует предметно-ориентированную модель обучения, дополняя её метапредметными возможностями и средствами индивидуализации, дифференциации и мотивации личностно значимой деятельности. Логика Программы базируется на идее

формирования и развития целостной мировоззренческой картины обучающихся через использование традиционных методов проектной деятельности: моделирования, интегрирования, конструирования, проектирования, исследования, сотрудничества.

Исходя из целей освоения Программы организационно-методическое обеспечение и педагогическое сопровождение программы направлены на создание условий для решения следующих **задач**:

♦ *в отношении обучающихся*:

- обучение целеполаганию, планированию и контролю;
- овладение приёмами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простыми формами анализа данных;
- обучение методам творческого решения проектных задач;
- формирование умений представления отчётности в вариативных формах;
- формирование конструктивного отношения к работе;
- создание дополнительных условий для успешной социализации и ориентации в мире профессий;

♦ *в отношении учителя*:

- применение педагогических техник и приёмов, обеспечивающих самоопределение и самостоятельность обучающегося в процессе работы, и контроль за соблюдением этапов деятельности;
- поддержка научного уровня, ориентированности на результат и инновационной направленности проектных разработок;
- обучение приёмам и методам проектной деятельности, творческого поиска и работы с информацией; разработка банка заданий, проблем, тем и учебно-методических комплексов для обеспечения многообразия видов деятельности;
- владение методами организации учебного сотрудничества и проектной кооперации, повышения индивидуальной эффективности деятельности отдельных учащихся и работы группы в целом;

Для успешного управления проектной деятельностью учащихся используются следующие **принципы** организации данного процесса:

♦ *доступности* – занятие проектной деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, на высоком уровне трудности. «Высокий уровень трудности» - уровень имеет отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика достаточно сложно и непонятно, для другого просто и доступно.

♦ *естественности* – тема проекта, за которую берется обучающийся, не должна быть надуманной взрослым. Она должна быть интересной и настоящей, реально выполнимой. Ученик сможет исследовать тему самостоятельно, без каждодневной и постоянной помощи взрослого, когда ребёнок может сам «потрогать» проблему, ощущать возможности её решения, стать первооткрывателем без подсказки и руководства учителя;

♦ *наглядности*, или *экспериментальности*, - позволяет учащемуся выходить за рамки только созерцательной стороны восприятия предметов и явлений и экспериментировать с теми предметами, материалами, вещами, которые он изучает в качестве исследователя;

♦ *осмысленности* – для того чтобы знания, полученные в ходе исследования (проекта), стали действительно личными ценностями ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться, а вся его деятельность в ходе работы должна быть подчинена поиску единого поля ценностей в рамках проблемы. Цели, задачи, проблема, гипотеза исследования (проекта) плод раздумий, своеобразный инсайт ученика. Процесс осмысления хода проектной работы даёт ученику осознанность выполняемого им действия и формирует умение совершать логические умственные операции, способность переносить полученные или имеющиеся знания в новую ситуацию;

♦ *культуросообразности* – воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций с учётом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи. Принцип

творческой проектной деятельности, когда обучающийся привносит в работы что-то своё, неповторимое, пронизанное своим мироощущением и мировосприятием;

♦ *самодетельности* – ученик может овладеть ходом своей проектной работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте. Выбор собственной предметной деятельности позволяет школьнику самостоятельно анализировать результаты и последствия своей деятельности, порождает рефлексию, что приводит к появлению новых планов и замыслов, которые в дальнейшем конкретизируются и воплощаются в новые исследования. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со своими сверстниками и педагогами, он становится партнёром и сотрудником взрослого в решении той или иной проблемы, в котором они, взрослый и ученик, становятся равными.

Принцип самодетельности является самым главным из всех вышеперечисленных принципов, так как именно самостоятельная деятельность в ходе учебной проектной работы – основной показатель понимания обучающимися изучаемой им проблемы, становления его мировоззренческой позиции. Именно принцип самостоятельности подкрепляется принципами доступности, естественности и экспериментальности, а не наоборот.

### **Организация проектной деятельности.**

Программа отражает особенности проектной деятельности обучающихся в реализации проектов.

При этом:

♦ под **проектной деятельностью** понимается любая социально значимая организация деятельность обучающихся, опирающаяся на их индивидуальные интересы и предпочтения, направленная на достижение реальной, лично значимой, достижимой цели, имеющая план и критерии оценки результата, поддержанная культурой деятельности обучающихся, традициями, ценностями, освоенными нормами и образцами;

При выполнении проекта (исследования) будут учитываться следующие требования к его реализации:

♦ проект должен быть выполним и соответствовать возрасту, способностям и возможностям обучающегося;

♦ для выполнения проекта будут созданы необходимые условия - информационные ресурсы, мастерские;

♦ обучающиеся будут подготовлены к выполнению проектов как в части ориентации при выборе темы проекта, так и в части конкретных приёмов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;

♦ обеспечение педагогического сопровождения проекта как в отношении выбора темы и содержания, так и в отношении собственно работы и использованных методов;

♦ учащимся будет вестись дневник самоконтроля, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчётов и во время собеседований с руководителями проекта;

♦ наличие простой и обоснованной критериальной системы оценки итогового результата работы по проекту и индивидуального вклада каждого ученика;

♦ результаты и продукты проектной работы будут презентованы, получают оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в форме или путём размещения в открытых ресурсах интернета для обсуждения.

С **методической точки зрения** от учителя требуется

♦ *поддержка эффективности работы обучающегося* – это индивидуальная деятельность учителя, направленная на достижение поставленных целей. Учитель выступает в роли тренера, перед которым стоит задача не передать конкретный опыт или знания, а найти для обучающегося тот индивидуальный, присущий только ему стиль деятельности и поведения, который позволит ему добиваться поставленной в проекте цели.

Основная задача учителя – создание мотивирующей и объединяющей линии поведения, не научить какому-то конкретному знанию, а инициировать самообучение, чтобы обучающийся

смог сам находить и получать необходимые знания, осознавать значимость цели своей деятельности.

♦ *обеспечение качества сотрудничества и учебного взаимодействия обучающихся в группе* будет осуществляться за счёт поддержки комфортной атмосферы внутри группы, оказания помощи ученикам в выполнении задач и достижении соглашения при обсуждении сложных проблем или спорных ситуаций. Это повышает вовлеченность и заинтересованность участников группы, раскрывает их потенциал, позволяет отработать основные приёмы проектной деятельности, помогает обучающимся освоить новые модели поведения, систематизировать знания, изменить отношение к различным аспектам своей деятельности.

Учитель в данном случае - нейтральный лидер, процесс групповой работы делается лёгким и эффективным. Он не предлагает решения и свободы. Он создаёт условия и предлагает решения и способы. Он создаёт условия и предлагает технологии, в которых группа сама находит решение. Основные задачи учителя в процессе такой работы можно сформулировать в следующей последовательности используемой технологии:

- определить до встречи темы и вопросы, требующие решения;
- подобрать и организовать подходящий формат (время, продолжительность, форма) и место обсуждения;
- создать комфортную, привычную, творческую, свободную атмосферу для обмена мнениями и принятия решений обучающимися;
- организовать планирование перечня (но не содержания) ожидаемых результатов обсуждения;
- неформально снижать агрессию и конфликтность участников обсуждения;
- фиксировать процесс и итоги (промежуточные и финальные) на бумаге, информационных носителях;
- систематизировать и обобщать каждый этап, помогать в организации обсуждений результатов этапа;
- зафиксировать в конце работы итоговый документ или материал, с которым участники смогут продолжить работу самостоятельно.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Итогами проектной деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников.

Планируемые результаты проектной деятельности обучающихся в основном соответствуют результатам освоения коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий на ступени основного общего образования, но имеют и ряд специфических отличий за счёт создания учениками личной продукции и индивидуальных интеллектуальных открытий в конкретной области.

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

##### **Личностные УУД:**

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический, жизненный опыт;
- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
- основы ценностных суждений и оценок;
- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретические знания, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

##### **Метапредметные УУД:**

- самоопределение в области познавательных интересов;
- умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;

- умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта;
- умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;
- владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового проектного продукта;
- умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;
- умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной деятельности;
- способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;
- владение нормами и техникой общения;
- учёт особенностей коммуникации партнёра;
- повышение предметной компетенции подростков;
- расширение кругозора в различных областях;
- умение оперировать качественными и количественными моделями явлений;
- формирование умений организации системы доказательств и её критики;
- способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;
- владение нормами и техникой общения;
- учёт особенностей коммуникации партнёра.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- основам реализации проектной деятельности;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- осуществлять контроль по результату и способу действия;

#### **Предметные результаты:**

- приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности;
- в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости;
- получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

#### **Выпускник научится:**

- планировать и выполнять учебный проект, используя методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём исследования; отбирать адекватные методы исследования, формировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;

- использовать некоторые методы получения знаний;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

### Содержание курса внеурочной деятельности 7 класс (34 часов)

Программа курса «Технология исследовательской и проектной деятельности» может содержать следующие тематические модули:

**Тема 1. Введение в проектную деятельность.** Что такое метод проектов; история развития проектного метода; возможности и смыслы проектной деятельности. Классификация проектов (3 ч).

**Тема 2. Работа над проектом.** Что такое проектный продукт; требования к целям и содержанию проекта; структура проекта; требования к оформлению проекта; работа над содержанием проекта; календарный план работы над проектом. Выбор темы (тренировочных, информационного, игрового, прикладного, социального проектов), определение результата, составление плана работы, подготовка черновика и защита проекта (3 ч).

**Тема 3. Исследовательский проект.** Основы научного знания и теоретической науки; особенности научного исследования; особенности учебного исследования. Основопологающие принципы естественно-научного исследования. Гуманитарное исследование. Постановка проблемы; формирование и способы проверки гипотез; поиск решений, анализ и выводы в научном исследовании. Выбор темы тренировочного учебного исследования, определение результата, составление плана работы; подготовка черновика работы; защита результатов (16 ч).

*Примеры проектов:*

- Генеалогическое древо моей семьи.
- История имени.
- Роль природы в фольклоре.
- Волшебные предметы как атрибуты сказочного пространства.
- «Строительство пирамид» на языке операторов.
- Исследование магнитных свойств вещества.
- Нужны ли катализаторы при электролизе воды?

**Тема 4. Инженерный проект.** Особенности инженерных проектов. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Технологии творческого решения инженерных задач: морфологический ящик и метод фокальных объектов. Выбор темы тренировочного инженерного проекта, определение продукта или результата, составление плана работы; подготовка черновика исследования; защита проекта (12 ч).

*Примеры направлений разработки проектов:*

- Ветроэлектростанция для села Покровка.
- Утилизация и восстановление энергосберегающих ламп.
- Автомобиль на солнечных батареях (LEGO-моделирование).
- Реконструкция метательных машин Леонардо да Винчи.
- Картонное конструирование (утилитарные конструкции из картона).

### Содержание программы 8 класс (34 часа)

**Тема 1. Ролевые проекты.(15 часов)** Понятие ролевых проектов. Ролевые ситуации, имитирующие социальные и деловые отношения. Примеры ролевых проектов. Структура проектов. Экскурсия в супермаркет.

Работа над проектом.

*Примеры проектов.*

1. Пишем учебник по истории своего села (возможно в форме книги);
2. Школьная газета;
3. Прогулка по супермаркету (инструкция для продавца «Как правильно разместить продукты питания на прилавках»).

**Тема 2. Прикладные проекты. (19 часов)** Что значит область применения продукта деятельности, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения? Анализ потребностей социального окружения или определённого сегмента человеческой деятельности рынка для придания конечному продукту необходимых свойств и качеств.

Работа над проектом.

*Примеры проектов:*

1. Экологический манифест;
2. Словарь терминов романа «Капитанская дочка»;
3. Программа действий на повышение компьютерной грамотности пенсионеров села.

#### **Учебная литература:**

С.В. Третьякова, А.В. Иванов, С.Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С.В. Третьякова. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2013 -96с. – (Работаем по новым стандартам).

#### **Место «Проектной деятельности» в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом на проектную деятельность в 7 классе отводится 1 час внеурочных занятий в неделю в 8 классе – 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана в 7 классе на 34 часов, в 8 классе - 34 часа внеурочной занятости.

#### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

##### **Литература:**

1. С.В. Третьякова, А.В. Иванов, С.Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С.В. Третьякова. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2013 -96с. – (Работаем по новым стандартам).
2. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. 6-е изд., испр. и доп.— М.:АРКТИ, 2008. — 80 с. (Метод, биб-ка).
3. Р. Ф. Сизова, Р. Ф. Селимова «Учусь создавать проект»: Методические пособия для 1-4 классов. – М.: Издательство РОСТ, 2012. – 119 с. /Юным умникам и умницам. Исследуем, доказываем, проектируем, создаём/

##### **Оборудование и приборы**

1. Мультимедийный компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Средства телекоммуникации (выход в Интернет).
4. Принтер лазерный.
5. Экран на штативе.



## Сайты и электронные пособия

1. [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru) - Министерство образования и науки РФ
2. [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru) - Сайт Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения
3. [www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru) - Федеральное агентство по образованию
4. [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) - Издательство «Просвещение»
5. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) - Российский общеобразовательный Портал
6. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. <http://belclass.net> - образовательного портала «Сетевой класс Белогорья»

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности»  
на 2017-2018 уч. год**

Класс:7

Количество часов: 68

Учебное пособие: С.В. Третьякова, А.В. Иванов, С.Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С.В. Третьякова.

Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность.

Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2013 -96с. – (Работаем по новым стандартам).

**Календарно-тематическое планирование**

№ п/п	Тема раздела	Сроки проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		плановые	фактические	
<b>Введение в проектную деятельность (3ч.)</b>				
1	Что такое метод проектов?	05.09		Обсуждают предмет изучения. Находят и представляют информацию об истории становления метода проекта.
2	Возможности и смыслы проекта	12.09		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают возможности и смыслы проекта. Получают дополнительную информацию.
3	Классификация проектов.	19.09		Изучают классификацию проектов. Знакомятся с примерами проектов. Принимают в составе группы решение по определению типа проекта, аргументируют свой выбор.
<b>Работа над проектом (3 ч)</b>				
4	Что такое проектный продукт?	26.09		Определяют требования к целям и содержанию, структуре, оформлению проекта.
5	Планирование деятельности	03.10		Осуществляют работу над содержанием проекта; обсуждают календарный план работы над проектом.
6	Осуществление деятельности по решению проблемы	10.10		Выполняют мини-проект. Демонстрируют: - понимание проблемы, цели, задачи - умение планировать и осуществлять работу; - найденный способ решения проблемы;

				- рефлексию деятельности и результата. Выступают в качестве эксперта, т.е. задают вопросы и высказывают критические замечания на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса
<b>Исследовательский проект (16 ч)</b>				
7-8	Основы научного знания и теоретической науки	17.10 24.10		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель проекта.
9-10	Особенности научного исследования.	14.10 21.10		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель проекта.
11-12	Особенности учебного исследования.	28.10 05.12		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель проекта.

13-14	Основополагающие принципы естественно-научного исследования.	12.12 19.12		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель проекта.
15-16	Гуманитарное исследование.	26.12 16.01		Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель проекта.
17-18	Постановка проблемы. Формирование и способы проверки гипотез	23.01 30.01		Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе. При необходимости консультируются с учителем. Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группе
19-20	Поиск решений, анализ и выводы в научном исследовании.	06.02 13.02		Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе. При необходимости консультируются с учителем. Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группе
21-22	Выбор темы тренировочного учебного исследования, определение результата, составление плана работы; подготовка черновика работы	20.02 27.02		Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе. При необходимости консультируются с учителем. Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группе

23-24	Защита проектов.	06.03 13.03		Выбирают форму презентации. Готовят презентацию. При необходимости консультируются с учителем. Осуществляют защиту проекта.
<b>Инженерный проект. (12 ч)</b>				
25-26	Особенности инженерных проектов.	20.03 03.04		Осуществляют поиск социально значимой проблемы. Постановка проблемы. Выдвигают гипотезы – пути решения проблемы.
27-28	Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).	10.04 17.04		Планируют деятельность по реализации проекта: - определение вида продукта и его презентации; - сбор информации; - структурирование информации; - пооперационная разработка проекта, в которой указан перечень конкретных действий с указанием выходов, сроков и ответственных
29-30	Технологии творческого решения инженерных задач: морфологический ящик и метод фокальных объектов.	24.04	подготовка черновика исследования; защита проекта	Обучаются методам творческого решения проектных задач; выполнять работу по цепочке; соотносить между собой этапы проектирования.
31-32	Выбор темы тренировочного инженерного проекта, определение продукта или результата, составление плана работы	08.05		Выполняют практическую часть проекта. Оформляют продукт и портфолио проекта.
33	Подготовка черновика исследования	15.05		Выполняют предзащиту работы в своем или другом классе с целью выявления уровня понимания и владения материалом, а также выработки умения понимать вопросы и отвечать на них. Подготавливают проект к публичной защите. Доработка проектов с учетом замечаний и предложений
34	Защита проекта	22.05		Публично защищают проект. Подводят итоги, анализ выполненной работы.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Технология исследовательской и проектной деятельности»**

Класс:8

Количество часов: 68

Учебное пособие: С.В. Третьякова, А.В. Иванов, С.Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С.В. Третьякова.

Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность.

Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2013 -96с. – (Работаем по новым стандартам).

№ п/п	Тема раздела	Сроки проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		плановые	фактические	
<b>Ролевые проекты (15 ч)</b>				
<i>Подготовительный этап (3ч)</i>				
1	Выбор темы проекта и формулировка проблемы			Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта, предмет исследования с учителем. Получают дополнительную информацию.
2	Целеполагание.			Определяют свои потребности. Принимают в составе группы (или самостоятельно) решение по поводу темы (подтем) проекта и аргументируют свой выбор. Осуществляют: • анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; • личностное присвоение проблемы.
3	Определение сюжета			Формулируют (индивидуально или в результате обсуждения в группе) цель проекта.
<i>Планирование (3ч)</i>				
4	Определение источников информации и литературы			Осуществляют: • поиск, сбор, систематизацию и анализ информации; • разбивку на группы; • распределение ролей в группе; • планирование работы; • выбор формы и способа презентации предполагаемых результатов;
5	Установление критериев оценки результатов и процесса			• принятие решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса. Продумывают продукт групповой и/или индивидуальной деятельности на данном этапе. Проводят оценку (самооценку) результатов данного этапа работы.

6	Распределение задач между членами группы			
<i>Осуществление деятельности по решению проблемы(3ч)</i>				
7	Самостоятельная работа учащихся по задачам проекта			Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе. При необходимости консультируются с учителем (экспертом). Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группах. Оценивают результативность и успешность найденного решения проблемы
8	Промежуточные обсуждения полученных данных			
9	Самоанализ и рефлексия			
<i>Оформление результатов(3ч)</i>				
10	Оформляют портфолио			Оформляют проект. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели. Делают выводы
11	Анализ и синтез данных проекта			
12	Формулирование выводов			
<i>Презентация результатов(3ч.)</i>				
13	Подготовка презентационных материалов			Выбирать форму презентации. Продолжать оформлять портфолио. При необходимости консультироваться с учителем. Осуществлять защиту проекта. Отвечать на вопросы слушателей. Демонстрировать: • понимание проблемы, цели и задач; • умение планировать и осуществлять работу;
14	Подготовка публичного выступления			

15	Защита проекта			<ul style="list-style-type: none"> <li>• найденный способ решения проблемы;</li> <li>• рефлексию деятельности и результата.</li> </ul> <p>Задавать вопросы и высказывать критические замечания (при защите других групп \ учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса.</p>
<b>Прикладной проект (17 ч.)</b>				
<i>Поисковый этап (3ч.)</i>				
16	Выбор темы проекта и формулировка проблемы			Осознавать цель, воспринимать базовые данные, уточнять информацию, обсуждать задание.
17	Исследование проблемы			Работать с художественной литературой и периодической печатью, сетью Интернет. Собирать информацию по своему проекту, переосмысливать ее. Фиксировать все интересные идеи, эскизы, рисунки, пометки.
18	Развитие и отбор идей			Оценивать свои возможности, знания и умения для реализации идеи. Оценивать время для решения проблемы, материалы, их стоимость, внешний виде изделия. Оценивать ее. Выбирать наиболее оптимальный вариант с точки зрения экономного расходования материалов, экологичности, технологии изготовления.
<i>Конструкторский этап (4ч)</i>				
19	Разработка технического решения			В эскизной форме вырабатывают размеры и форму изделия, руководствуясь требованиями, и производят предварительную оценку.
20	Экономическая оценка проектируемого изделия			Проводят экономическую оценку проектируемого изделия. Определяют понятия: «стоимость», «себестоимость», трудовые затраты». Производят расчёт материальных затрат и зарплаты.
21	Экологическая оценка			Оценивают воздействие выполняемой работы на окружающую среду и здоровье людей. Выявляют способы и условия, при которых возможны нанесения ущерба окружающей среды.



22	Конструирование изделия			Оформляют конструкторскую документацию на основе разработанных идей. Находят информацию, необходимую для практического исполнения изделия. Составляют технологическую карту, содержащую описание технологического процесса изготовления по всем операциям отдельного вида работ, выполняемых в технологической последовательности по данной операции и указанием данных по оборудованию, оснащению.
				<i>Технологический этап (5ч)</i>
23	Составление плана практической реализации проекта			Составляют план выполнения технологической операции в соответствии с технологической картой. Указывают время на выполнение каждой операции, где будет изготавливаться проект, как будет происходить заготовка материалов, где, у кого и как будет закупаться сырьё, материалы и в каком количестве, какое оборудование необходимо. Составляют перечень показателей характеристик и требований
24	Выполнение запланированных технологических операций			Выполнять проект. Соблюдать технологическую дисциплину, правила техники безопасности, культуру труда.
25	Текущий контроль качества			Контролировать качество выполнения продукта, проверку соответствия выполняемой операции
26	Испытание			Проводить проверки и испытания. Пытаться реализовать проект. В случае отрицательных результатов доработать свой проект.
27	Оформление проекта			Описать все этапы проектирования; сложности, встречавшиеся на пути реализации проекта; используемую литературу; пожелания и предложения тем, кто в дальнейшем будут заниматься данной темой проекта.
				<i>Заключительный этап(5ч)</i>
28	Оценка качества реализации проекта			Осуществлять оценку качества продукта по критериям Делиться своим опытом и тем, что получилось

29	Анализ результатов выполнения проектов			Участвовать в коллективном анализе проекта, формулировать выводы. Готовить оценочные таблицы.
30	Оценка проекта учащимся			Анализировать и оценивать свою работу над проектом, отвечая на анкету учителя.
31	Защита проекта.			Осуществлять защиту проекта. Отвечать на вопросы слушателей. Демонстрировать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание проблемы, цели и задач;</li> <li>• умение планировать и осуществлять работу;</li> <li>• найденный способ решения проблемы;</li> <li>• рефлексию деятельности и результата.</li> </ul> Выступать в качестве эксперта, т.е. задать вопросы и высказывать критические замечания (при презентации других групп \ учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса
32	Оценка и коррекция			Проводить коллективную оценку, знакомиться с оценкой учителя, вносить поправки в работу, Подводить итог.
<i>Итоговые занятия (2ч)</i>				
33	Анкетирование «Что я знаю о проектной деятельности?»			Выполнять контрольное анкетирование.
34	Круглый стол «Конкурс проектных работ»			Участвовать в обсуждении анализа результатов работы.

### **Основные направления проектной деятельности обучающихся**

При организации проектной деятельности в рамках Программы будут учитываться следующие факторы:

- ◆ организация проектных работ школьников обеспечит сочетание различных видов познавательной деятельности;
- ◆ взаимопроникновение этих видов деятельности в учебную деятельность. Отражены все её точки соприкосновения с учебными программами по предмету;
- ◆ многообразие форм проектной деятельности позволит обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе;

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему или задачу в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

**Информационные проекты** – направлены на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, её структурированию, анализу и обобщению. Информационный проект является наиболее оптимальным вариантом для обучения азам проектной деятельности.

Проектные работы могут быть представлены в виде дайджестов, электронных и бумажных справочников, электронных страниц в сети Интернет, каталогов с приложением карт, схем, фотографий.

### **Игровые проекты**

Под игровыми проектами понимается деятельность обучающихся, результатом которой является создание, конструирование и модернизация (настольных, подвижных, спортивных) на основе предметного содержания. В ходе создания игр развиваются умения моделирования существующих жизненных процессов и отношений, изучаются основные принципы переноса реальных обстоятельств в пространство игры, особенности её построения, организации и правил, назначение элементов, различных видов игр и их возможности для развития и обучения человека.

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, объектов, в форме электронной игры.

### **Ролевые проекты**

Под ролевыми проектами понимается реконструкция, проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями. В ролевых проектах структура только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и описанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои. Результаты этих проектов намечаются в начале выполнения, но окончательно вырисовываются лишь на заключительном этапе защиты результатов работы.

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, презентаций фото- и видеоматериалов.

### **Прикладные проекты**

Прикладные проекты отличает чётко обозначенный с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения. В случае социального прикладного окружения или определённого сегмента человеческой деятельности и рынка для придания конечному продукту необходимых свойств и качеств.

Прикладной продукт используется для повышения мотивации учащихся к проектной деятельности, обучения основам исследовательской и инженерной деятельности.

#### *Примеры проектов:*

- Экологический манифест, созданный на основе полученных результатов исследования протечек воды в жилых домах.
- Программа действий, направленных на повышение компьютерной грамотности пенсионеров.
- Словарь культурно-исторических терминов романа «Евгений Онегин».
- Учебное пособие «Виды кристаллов в природе».
- Проект школьной метеостанции.

Прикладной проект удобно использовать для повышения мотивации учащихся к проектной деятельности, обучения основам исследовательской и инженерной деятельности.

### **Социальные проекты**

Социальные проекты представляют собой целенаправленную социальную (общественную) практику, позволяющую учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных

социальных ролей, соответствующих возрасту, помогает осваивать правила общественного поведения. Образцом для такого вида деятельности может служить ставшее общеизвестным движение «Подари жизнь» (<http://www.podari-zhizn.ru>).

*Примеры проектов:*

- Школьное мероприятие «Нет наркотикам!».
- Сбор книг и создание библиотеки в удалённом посёлке.
- Организация волонёрской помощи ветеранам войны.
- Добровольное движение спасения усадьбы XVIII века.
- Улучшение качества питания в школе.

#### **Учебно-исследовательские проекты**

Основным видом деятельности данного типа проектов должна стать исследовательская деятельность. При этом изучение (поиск, наблюдение, систематизация) или решение обучающимися проблемы с заранее неизвестным решением предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования, а именно: выбор области исследования, определение проблемы, составление плана и графика работы, изучение информационных источников по проблеме, разработка гипотез, их оценка, постановка экспериментальных задач, разработка и проведение экспериментов, сопоставление гипотезы с результатами экспериментов, оценка решений, основанная на экспериментальных данных, выводы и постановка новых проблем или задач.

Учебно-исследовательские проекты могут быть предметными и межпредметными. Последние имеют большое значение, так как решают проблему формирования метапредметных результатов и представлений.

*Примеры проектов:*

- Генеалогическое древо моей семьи.
- История имени.
- Роль природы в фольклоре.
- Волшебные предметы как атрибуты сказочного пространства.
- «Строительство пирамид» на языке операторов.
- Исследование магнитных свойств вещества.
- Нужны ли катализаторы при электролизе воды?

*Примеры межпредметных проектов:*

- Связь мифов Евразии, Востока и Америки с физическими представлениями о происхождении мира.
- «Гармонию поверяем алгеброй» — число в астрономии, живописи, музыке, архитектуре, биологии, геометрии.
- Математическая модель любви, описанной в эпоху трубадуров, труверов, миннезингеров.
- Исследование физических и химических свойств снежного покрова Белгородской области.
- Эволюция военной стратегии и тактики в соответствии с изменением технических и технологических возможностей государств Древнего Востока.

#### **Инженерные проекты**

Под инженерным проектом как особым видом проекта понимается создание или усовершенствование принципов действия, схем, моделей, образцов технических конструкций, устройств, машин. Эти проекты предполагают наличие традиционных для инженерного проекта этапов: определение функциональной необходимости изобретения (улучшения), определение критериев результативности, планирование работы, предварительные исследования и поиск информации, создание и оценка реального прототипа первоначальной идеи, корректировка, доделка, демонстрация результатов.

*Примеры направлений разработки проектов:*

- Ветроэлектростанция для села Покровка.
- Утилизация и восстановление энергосберегающих ламп.
- Автомобиль на солнечных батареях (LEGO-моделирование).
- Реконструкция метательных машин Леонардо да Винчи.

- Картонное конструирование (утилитарные конструкции из картона).

### **Примерные формы организации деятельности**

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации. В зависимости от урочных и внеурочных занятий учебно-исследовательская деятельность может приобретать разные формы.

*Формы организации учебно-исследовательской деятельности на уроках могут быть следующими:*

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок—творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок—рассказ об учёных, урок—защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера, которое может сочетать в себе разнообразные виды деятельности, позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени.

*Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:*

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции — походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе исследовательского характера;
- факультативные занятия, предполагающие углублённое изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- ученическое научно-исследовательское общество — форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с учебными научно-исследовательскими обществами (УНИО) других школ;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах, которое предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Организация учебно-исследовательской и проектной работы обучающихся может строиться на основе взаимосвязи предметного содержания и с учётом деятельности на уроках и внеурочных занятиях. Для этого наиболее оптимальным может быть изучение курса «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности» на основе использования методов проектов и исследований в аудиторных занятиях по отдельным предметам, организации проектов и исследований в системе домашних заданий по отдельным предметам, использования проектных и исследовательских форм работы в системе внеурочной деятельности.

### **Мониторинг выполнения обучающимися проектных работ**

Мониторинг выполнения обучающимися проектных работ осуществляется посредством выполнения соответствия работ единой системе требований к их содержанию, оформлению и защите в установленные образовательным учреждением сроки.

Для освоения технологии и методов проектной деятельности будут использованы тренировочные проектные работы.

Использование проектов в качестве домашнего задания носит индивидуальный характер, определяемый возрастом и способностями учащихся.

Технология организации работы над проектом представлена в виде следующего алгоритма:

- 1) создание каталога тем проектных заданий;

- 2) предложение выбора учащимися с учётом результатов выполнения предыдущих заданий и определением для каждого ученика уровня сложности, ниже которого он не может выбирать;
- 3) определение порядка и времени консультаций и собеседований в соответствии с этапом работы;
- 4) защита проекта. Защита проекта может быть организована перед преподавателем (режим зачёта), группой учителей (режим собеседования), конференцией класса (школы) или на проектной школьной олимпиаде (ученики и учителя), на открытой конференции (с приглашением родителей, учеников и учителей других классов).

#### **Требования к оформлению тезисов проекта**

Технические требования определяют объём материалов; размер и тип шрифта, межстрочный интервал, размеры полей, выравнивание текста, отступ первой строки абзаца, формат и содержание заголовка, данных руководителя; год и место создания проекта.

В тексте тезисов могут быть размещены фотографии, таблицы, графики, диаграммы и схемы, дополняющие содержание тезисов.

Содержание тезисов должно отражать актуальность и цель работы; ссылки на имеющиеся аналоги (если они есть); задачи, которые пришлось решить в ходе выполнения; новизну проекта; полученный результат.

Тезисы представляются в виде отпечатанных листов и приложенного текстового файла на цифровом носителе. Файл должен иметь название «Тезисы к проекту (название), фамилия и инициалы автора, класс».

#### **Требования к оформлению текстов проектов**

Каждый проект независимо от темы, направления и формы должны иметь описательную часть с определённой структурой: титульный лист, план работы или этапы работы, оглавление, введение, основная часть, заключение, список используемой литературы, указатель полных адресов ссылок на используемые материалы из Интернета, перечень приложений.

На титульном листе указываются Ф.И.О. автора, название работы, образовательное учреждение, класс; Ф.И.О. руководителя и его должность, адрес и телефон образовательного учреждения.

Технические требования определяют: объём текста, размер шрифта, размеры межстрочного интервала, полей, содержание колонтитулов, размер отступа первой строки абзаца, требования к иллюстративному материалу.

**Требования к содержанию проектов** определяются особенностями каждого типа проекта.

#### **Критерии оценки выполнения проектных работ**

Оценка проектных работ осуществляется по системе единых требований.

*Оценка информации в проектах:*

- 1) Целостность (содержательно-тематическая, стилевая, языковая);
- 2) Связность (логическая, формально-языковая);
- 3) Структурная упорядоченность;
- 4) Завершённость (смысловая и жанрово-композиционная);
- 5) Оригинальность (содержательная, образная, стилевая, композиционная).

*Оценка проектов, представленных только в виде текста:*

##### **1. Общая оценка:**

- соответствие теме;
- глубина и полнота раскрытия темы;
- адекватность передачи первоисточников;
- логичность, связность;
- доказательность;
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение);
- оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, сноски и т. д.);

##### **2. Оценка введения:**

- наличие обоснования выбора темы, её актуальность;

- наличие сформулированных целей и задач работы;
- наличие краткой характеристики первоисточников.

### 3. Оценка основной части:

- структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;
- наличие заголовков к частям текста и их удачность;
- проблемность и разносторонность в изложении материала;
- выделение в тексте основных понятий, терминов и их толкование;
- наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

### 4. Оценка заключения:

- наличие выводов по результатам анализа;
- выражение своего мнения по проблеме.

#### *Оценка исследовательской деятельности в проекте:*

- 1) Выявление и постановка проблемы исследования;
- 2) Формулирование гипотез и пробных теорий;
- 3) Планирование и разработка исследовательских действий;
- 4) Сбор данных (множественность, актуальность и надёжность фактов, наблюдений, доказательств);
- 5) Анализ и отбор верных теорий, синтез новой информации;
- 6) Сопоставление (соотношение) данных и умозаключений, их проверка;
- 7) Выводы;
- 8) Постановка новой проблемы как результат проведённого исследования;
- 9) Объективная научная новизна.

#### *Оценка прикладных результатов проекта:*

- 1) Актуальность проекта для заключенного потребителя;
- 2) Соответствие результатов поставленной цели;
- 3) Соответствие выполненных задач поставленной цели;
- 4) Оптимальность выбранных действий;
- 5) Продуманность структуры (составных частей и их последовательности) проекта;
- 6) Чёткость распределения функций каждого участника (если авторов несколько);
- 7) Оформление результатов – конечного продукта в соответствии с современными требованиями к данному виду продуктов;
- 8) Наличие внешней (независимой) оценки результатов проекта (отзывов, рецензирования и т. п.);
- 9) Объективная новизна (оригинальность, авторский характер);
- 10) Масштабность (по охваченному материалу, по потенциальным потребителям и т. д.).

#### *Оценка уровня использованных в проекте технологий:*

- 1) Использование современных и усовершенствованных технологий при создании проекта;
- 2) Использование древних, восстановленных технологий при создании проекта;
- 3) Использование оригинальных, авторских технологий;
- 4) Трудоёмкость проекта;
- 5) Экономичность проекта;
- 6) Уровень профессионального мастерства.

#### *Оценка художественного исполнения проекта:*

- 1) Соответствие форматам и предъявленным требованиям;
- 2) Авторский стиль и (или) оригинальность;
- 3) Композиция и сочетания;
- 4) Узнаваемость и понятность;
- 5) Глубина художественного замысла.

#### *Оценка цифровых технологий в проекте:*

- 1) Удобство инсталляции;
- 2) Дизайн и графика;
- 3) Дружественность интерфейса;
- 4) Функциональные возможности;



5) Оптимальность использования ресурсов.

#### **Критерии оценки защиты**

*Оценка доклада (выступления):*

- 1) Свободное владение темой проекта (реферата);
- 2) Монологичность речи;
- 3) Знание технологий, использованных для создания работы;
- 4) Взаимодействие с содокладчиком (при его наличии);
- 5) Артистизм и способность увлечь слушателей выступлением.

*Оценка демонстрационных и иллюстрированных материалов:*

- 1) Наглядность;
- 2) Использование современных демонстрационных средств;
- 3) Композиционная сочетаемость с докладом;
- 4) Оригинальность.

#### **Порядок начисления баллов**

За каждый критерий может быть начислено определённое количество баллов с указанием минимального и максимального итогового значения.

Все баллы, полученные за работу и защиту, суммируются и образуют итоговый результат, на основании которого составляется рейтинг проектных работ.

Порядок перевода набранных баллов в пятибальную систему определяется от максимального количества баллов за данный вид проект, набранного учащимися в текущем учебном году.

Особое значение при организации и подведении итогов проектной деятельности имеют: стендовая информация, наличие в образовательном учреждении системы формирования учащимися своего портфолио.