

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Архангельская средняя школа имени А. А. Кудрявцева»**

Рассмотрено  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от 30.08.2023.

Утверждено.  
Директор школы

Иванчикова О.Н.  
Приказ № 72-о от 31.08.2023.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
КУРС «ИИП»  
2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Класс:** 8

**Направление:** общеинтеллектуальное (дополнительное изучение учебных предметов)

**Уровень реализации:** основное общее образование

**Срок реализации:** 1 год

**Составитель:** Иванов И.И., учитель технологии, Почетный работник общего образования Российской Федерации, 1-я квалификационная категория

с. Архангельское

2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**«Творчество – это деятельность, результатом которой является создание новых материальных или духовных ценностей»**

**В.И.Даль**

Рабочая программа внеурочной деятельности «ИИП» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерных программ внеурочной деятельности начального и основного образования (Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.; под ред. В.А. Горского. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 111 с. - (*Стандарты второго поколения*), с учетом авторской программы Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В.

### ***Общая характеристика курса внеурочной деятельности***

Программа внеурочной деятельности является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной общеобразовательной программы, конкретизирует методы формирования УУД учащихся в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности учащихся. Программа направлена на развитие творческих способностей учащихся, формирование основ культуры проектной деятельности, позитивного социального опыта применения технологий этого вида деятельности. Метод проектов составляет основу проектного обучения, смысл которого заключается в создании условий для самостоятельного усвоения школьниками учебного материала в процессе выполнения проектов. Программа ориентирована в первую очередь на развитие познавательной мотивации школьников и формирование их ценностного отношения к знанию, науке, исследовательской деятельности.

Курс реализуется в 8 классе, рассчитан на 34 ч. в год 1 час в неделю.

### **Актуальность программы**

Особую роль проектные задачи играют в становлении учебного сотрудничества в малых группах и в индивидуальной проектной деятельности. Взаимодействуя в группе, дети понимают, что для достижения общей цели всем участникам необходимо договариваться между собой, вырабатывать общую стратегию решения задачи, распределять обязанности, осуществлять взаимопомощь в процессе решения задачи. Таким образом, проектная работа способствует воспитанию чувства ответственности, формированию умений общаться, договариваться, чутко относиться к сверстникам.

В процессе проектной работы ответственность за обучение возлагается на самого обучающегося. Самое важное то, что ребенок сам определяет тему проекта, его содержание, в какой форме и как пройдет его презентация. Работа над проектом ведется поэтапно. На каждом этапе решаются определенные задачи, намечается деятельность обучающихся и учителя. Завершающим этапом работы является защита проекта, где происходит оценивание результатов деятельности. Работа над проектом — дело творческое.

**Особенности программы.** Проектная деятельность в школе невозможна без организационной и культурной позиции учителя. Учитель становится организатором познавательной деятельности обучающихся, консультантом и помощником. Со стороны обучающегося такая деятельность ведёт к повышению мотивации учения, со стороны учителя позволяет осуществить индивидуальный подход к ребенку.

Кроме того, обучающийся, выполняя собственный проект, решая какую-либо практическую, исследовательскую задачу, включается в реальную деятельность, овладевает новыми знаниями.

Следовательно, работа по программе «ИИП» будет являться для обучающихся накоплением опыта, обсуждением полученных знаний, переходом от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации, переходом от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности обучающегося.

Внеурочные занятия имеют большое значение для развития личности, только здесь в полной мере можно осуществить индивидуальный и дифференцированный подход. Сюда приходят не за отметкой, а за радостью познания, своего собственного открытия, только здесь идет оценка развития обучающегося в сравнении с самим собой (в соответствии с нормами и требованиями стандарта образования).

**Новизна курса** заключается в том, что обучение навыкам проектной деятельности является требованием новых ФГОС основного общего образования, как составляющей личностного и метапредметного развития школьников.

Программа курса составлена с учетом психологических особенностей обучающихся среднего уровня развития, рассчитана на среднего ученика. Материал курса излагается логически, доступным языком, опирается на достижения современной науки, расширяет базовые знания обучающихся 8-го класса.

**Цель курса** - формирование ключевых компетентностей обучающихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода; развитие личностных качеств обучающихся на основе формирования ключевых компетентностей (комплексное применение знаний, умений и навыков, субъективного опыта и ценностных ориентаций в решении актуальных проблем личности и общества).

#### **Задачи курса:**

Образовательные задачи: познакомить с алгоритмом работы над проектом, структурой проекта, видами проектов и проектных продуктов; знать о видах ситуаций, о способах формулировки проблемы, проблемных вопросов; уметь определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта; пользоваться различными источниками информации, ресурсами; представлять проект в виде презентации, оформлять письменную часть проекта; знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты; составлять отчет о ходе реализации проекта, делать выводы; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении; проводить рефлексию своей деятельности.

Развивающие задачи: формирование универсальных учебных действий; расширение кругозора; обогащение словарного запаса, развитие речи и дикции школьников; развитие творческих способностей; развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал (в том числе и в письменном виде), самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания; развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы; на представленном материале формировать у учащихся практические умения по ведению проектов разных типов.

Воспитательные задачи: способствовать повышению личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии; развивать у обучающихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; вдохновлять детей на развитие коммуникабельности; дать возможность обучающимся проявить себя.

Для успешного управления проектно-исследовательской деятельностью обучающихся используются следующие **принципы** организации данного процесса:

1. *Доступности* – занятие проектно-исследовательской деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника.
2. *Естественности* – тема исследования, за которую берётся обучающийся, не должна быть придуманной взрослым. Она должна быть интересной и настоящей, а значит, реально выполнимой. Естественность заключается в том, что обучающийся сможет исследовать тему самостоятельно, без каждодневной и постоянной помощи взрослого, когда ребёнок может сам «потрогать» проблему, ощутить возможности её решения, стать первооткрывателем без подсказки и руководства учителя.
3. *Наглядности* или *экспериментальности*, - в исследовательской деятельности человек познаёт свойства веществ и явлений не только зрением, но и с помощью других анализаторов. Таким образом, принцип наглядности 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.
4. *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.
5. *Культуросообразности* – это воспитание в обучающемся культуры соблюдения научных традиций, научного исследования с учётом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи. Этот принцип можно считать принципом творческой исследовательской деятельности, когда обучающийся привносит в работу что-то своё, неповторимое, пронизанное своим мироощущением и мировосприятием.
6. *Самодетельности* – обучающийся может овладеть ходом своей исследовательской (проектной) работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте.

Принцип самодетельности является самым главным из перечисленных принципов, так как именно она (самостоятельность) в ходе учебной проектно-исследовательской работы – основной показатель понимания обучающимися изучаемой им проблемы, становления его мировоззренческой позиции. Именно принцип самодетельности подкрепляется принципами доступности, естественности и экспериментальности, а не наоборот.

### **Формы и методы проведения занятий**

Самым главным методом проведения курса занятий будет метод проектов. Изложение теоретического материала занятий может осуществляться с помощью традиционных словесных и наглядных методов: рассказ, беседа, демонстрация видеоматериалов, наглядного материала, различного оборудования. На занятиях применяются различные формы работы, такие как групповые, парные, индивидуальные. На каждом из этапов обучения предполагается выполнение и защита творческих работ обучающихся - «продукта» (мини-проекты). Система занятий должна вести к формированию следующих характеристик творческих способностей: беглость мысли, гибкость ума, оригинальность, любознательность, умение выдвигать и разрабатывать гипотезы.

Учителем могут использоваться:

- общеисследовательские методы (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация)

- эмпирические (наблюдение, опыт, эксперимент, экскурсия)
- умения и навыки, которые формируются в процессе работы над проектом или исследованием:
  - мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;
  - презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;
  - коммуникативные: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус;
  - поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов;
  - информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск;
  - проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

По итогам реализации курса проводится итоговое мероприятие «Ученическая конференция» в форме представления и защиты проектов.

### **Проведение курса направлено на достижение следующих результатов:**

#### **Личностные и метапредметные результаты**

##### **Личностные**

##### **У обучающихся 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/несуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

### **Регулятивные**

Обучающийся 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**

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), информационного пространства 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**

Обучающийся 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.

## **Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Результат 1 уровня:** приобретение школьниками знаний об основах разработки социальных проектов и организации коллективной творческой деятельности; о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации в ходе работы над проектами;

**Результат 2 уровня:** формирование позитивного отношения к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом в ходе организации коллективной творческой деятельности;

**Результат 3 уровня:** приобретение опыта исследовательской и проектной деятельности; публичного выступления; интервьюирования и проведения опросов общественного мнения; общения с представителями других социальных групп, других поколений.

**Основные результаты реализации программы оцениваются через** выступление с темой проектной работы по выбранному предмету.

### **Ожидаемый результат:**

1. Обучающиеся должны четко представлять себе, как можно использовать полученные ими теоретические результаты на практике (метод проекта).

2. Обучающиеся должны уметь:

- самостоятельно конструировать свои знания;
- ориентироваться в информационном пространстве;
- анализировать полученную информацию;
- самостоятельно выдвигать гипотезы, применять решения;

3. Защита проектной работы в конце учебного года.

**Результат** предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии в реализации проектов по самостоятельно выбранному направлению.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся.**

Обучающиеся должны знать:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы. Учащиеся должны уметь:
  - формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
  - составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
  - выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
  - определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
  - работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
  - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;

- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- оформлять результаты исследования.

Обучающиеся должны владеть понятиями: анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, закон, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, сравнение, теория, факт, эксперимент.

### **Содержание программы**

#### **1. Введение (1 ч).**

Цели и задачи программы. План работы. Научная деятельность.

Образование как ценность. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.

#### **2. Способы получения и переработки информации (4 ч).**

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых программ.

Рецензия, отзыв.

#### **3. Проект (27 ч).**

Особенности и структура проекта. Практическая работа № 1. Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.

Критерии оценки. Практическая работа № 2. Анализ моделей-аналогов из банка идей.

Этапы проекта. Ресурсное обеспечение. Практическая работа № 3. Выбор проектного изделия.

Виды проектов. Практическая работа № 4. Выбор проектного изделия.

Осознание мотива деятельности, значимости предстоящей проектной работы. Практическая работа № 5. Выбор материала для изготовления изделия.

Включение в проектную деятельность в группе или индивидуально. Практическая работа № 6. Выбор материала для изготовления изделия.

Составление плана работы. Практическая работа № 7. Подготовка материала для изготовления изделия.

Сбор материалов, информации. Поиск литературы. Практическая работа № 8. Подготовка материала для изготовления изделия.

Поиск литературы. Практическая работа № 9. Выбор орнамента для изготовления изделия.

Выбор формы реализации проекта. Практическая работа № 10. Изготовление шаблонов.

Самооценка своей деятельности. Практическая работа № 11. Нанесение рисунка на материал.

Оформление проекта в выбранной форме. Практическая работа № 12. Нанесение рисунка на материал.

Защита проекта в индивидуальной или коллективной форме; включение в дискуссию; отстаивание своей позиции. Практическая работа № 13. Выпиливание составляющих изделия.

Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Практическая работа № 14. Выпиливание составляющих изделия.

Практическая работа № 15. Изготовление деталей изделия. Работа на сверлильном станке.

Практическая работа № 16. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.

Практическая работа № 17. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.

Практическая работа № 18. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.

Практическая работа № 19. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.

Практическая работа № 20. Изготовление деталей изделия. Подчистка деталей напильником.

Практическая работа № 21. Изготовление деталей изделия. Подчистка деталей напильником.

Практическая работа № 22. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.

Практическая работа № 23. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.

Практическая работа № 24. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.

Практическая работа № 25. Сборка изделия.

Практическая работа № 26. Сборка изделия.

Практическая работа № 27. Сборка изделия. Покрытие изделия лакокрасочным материалом.

#### **4. Защита индивидуальных творческих проектов (2ч).**

Защита творческих проектов. Ученическая конференция.

#### **Учебно - тематический план**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Способы получения и переработки информации</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Проект</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>Защита индивидуальных творческих проектов.</b>	<b>2</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>

### Тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Общее кол-во часов	Теоретические занятия (кол-во часов)	Практические занятия (кол-во часов)	Планируемые сроки
	<b>Раздел 1. Введение. Цели и задачи программы. План работы. Научная деятельность</b>	<b>1</b>			
1	Образование как ценность. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.	1	1		
	<b>Раздел 2. Способы получения и переработки информации.</b>	<b>4</b>			
2-3	Виды источников информации.	2	2		
4-5	Использование каталогов и поисковых программ. Рецензия, отзыв.	2	2		
	<b>Раздел 3. Проект</b>	<b>27</b>			
6	Особенности и структура проекта. Практическая работа № 1. Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.	1		1	
7	Критерии оценки. Практическая работа № 2. Анализ моделей-аналогов из банка идей.	1		1	
8	Этапы проекта. Ресурсное обеспечение. Практическая работа № 3. Выбор проектного изделия.	1		1	
9	Виды проектов. Практическая работа № 4. Выбор проектного изделия.	1		1	
10	Осознание мотива деятельности, значимости предстоящей проектной работы. Практическая работа № 5. Выбор материала для изготовления изделия.	1		1	

11	Включение в проектную деятельность в группе или индивидуально. Практическая работа № 6. Выбор материала для изготовления изделия.	1		1	
12	Составление плана работы. Практическая работа № 7. Подготовка материала для изготовления изделия.	1		1	
13	Сбор материалов, информации. Поиск литературы. Практическая работа № 8. Подготовка материала для изготовления изделия.	1		1	
14	Поиск литературы. Практическая работа № 9. Выбор орнамента для изготовления изделия.	1		1	
15	Выбор формы реализации проекта. Практическая работа № 10. Изготовление шаблонов.	1		1	
16	Самооценка своей деятельности. Практическая работа № 11. Нанесение рисунка на материал.	1		1	
17	Оформление проекта в выбранной форме. Практическая работа № 12. Нанесение рисунка на материал.	1		1	
18	Защита проекта в индивидуальной или коллективной форме; включение в дискуссию; отстаивание своей позиции. Практическая работа № 13. Выпиливание составляющих изделия.	1		1	
19	Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Практическая работа № 14. Выпиливание	1		1	

	составляющих изделия.				
20	Практическая работа № 15. Изготовление деталей изделия. Работа на сверлильном станке.	1		1	
21	Практическая работа № 16. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.	1		1	
22	Практическая работа № 17. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.	1		1	
23	Практическая работа № 18. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.	1		1	
24	Практическая работа № 19. Изготовление деталей изделия. Выпиливание лобзиком.	1		1	
25	Практическая работа № 20. Изготовление деталей изделия. Подчистка деталей напильником.	1		1	
26	Практическая работа № 21. Изготовление деталей изделия. Подчистка деталей напильником.	1		1	
27	Практическая работа № 22. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.	1		1	
28	Практическая работа № 23. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.	1		1	
29	Практическая работа № 24. Изготовление деталей изделия. Шлифование деталей наждачной бумагой.	1		1	
30	Практическая работа № 25.	1		1	

	Сборка изделия.				
31	Практическая работа № 26. Сборка изделия.	1		1	
32	Практическая работа № 27. Сборка изделия. Покрытие изделия лакокрасочным материалом.	1		1	
	<b>Раздел 4. Защита индивидуальных творческих проектов.</b>	<b>2</b>			
33-34	Защита творческих проектов. Ученическая конференция.	2	2		

### Список литературы

1. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А. Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов.
2. Дягилева деятельность в школьной библиотеке и изменение структуры и качества чтения учащихся: Методические рекомендации библиотекаря ГОУ СОШ № 000 .Москва // Из выступления на Форуме школьных библиотекарей «Михайловское 2008»
3. Пахомова Деятельность на уроках.- Российский образовательный портал
4. Поливанова деятельность школьников: пособие для учителя.- М.,2008.
5. Романовская проекты в учебном процессе: методическое пособие. - М.: Центр «Педагогический поиск». - 2006.
6. «Школа, где процветает грамотность»: путь от мечты к реальности. // ШБ. – 2005. — №3. – С. 6-11

### Список Интернет-ресурсов для педагога-библиотекаря и учащихся

1. Русская школьная библиотечная ассоциация (РШБА). Информационный портал школьных библиотек России
2. Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru/> (большое количество материалов по методике и практике исследовательской деятельности учащихся, а также содержится дополнительная информация, которая поможет учителю в повседневной образовательной и методической деятельности)
3. Сайт свободной энциклопедии Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki/>