

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Прохоровская гимназия»  
Прохоровского района Белгородской области**

<b>РАССМОТРЕНО</b> МО классных руководителей 5-9 классов  Протокол № 6 от «20» августа 2023 г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора МБОУ» Прохоровская гимназия» Прохоровского района Белгородской области  «15» августа 2023 г.	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор МБОУ» Прохоровская гимназия» Прохоровского района Белгородской области  Приказ № 581 от «31» августа 2023 г.
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
внеурочной деятельности  
«Проектная мастерская»  
для обучающихся 7-9 классов

## **Пояснительная записка к рабочей программе внеурочной деятельности «Проектная мастерская»**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Проектная мастерская» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644)
- Авторской программой. Программа внеурочной деятельности «Проектная мастерская». 5-9 классы. / авт.-сост. О.Ю. Писнова. – Волгоград: Учитель. 2016. – 44 с.

### **1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Современной парадигмой образования является обучение в деятельности. Понимание сущности деятельности как системы действий и операций, определённых общей внутренней мотивацией и направленных на достижение определённых целей, может происходить только в условиях взаимодействия взаимодействия человека с окружающей действительностью: окружающей средой и социумом. В век бурно развивающихся информационных и производственных технологий обучение учащихся на основе интегрированной технологической подготовки может стать связующим звеном понимания целей образовательного процесса.

Новизной программы является форма педагогического управления исследовательской и проектной деятельностью обучающихся во внеурочное время: осуществление деятельности, связанной с освоением процессов преобразования и использования материалов, информации, объектов природной и социальной среды в проектной группе. При этом само понятие проектная группа следует понимать как добровольно организованное объединение детей, обучающихся по различным направленностям, под руководством педагогов с целью осуществления исследовательской и проектной деятельности во внеурочное время.

**Актуальность** программы заключается в том, что она направлена на свободное развитие личности ребёнка, поддержание его физического и психического здоровья, формирование ценностно-смысловой, общекультурной, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, здоровьесберегающей компетенции и компетенции личностного самосовершенствования.

Отличительная особенность данной программы от типовых программ заключается в интеграции отдельных самостоятельных учебных модулей различных направленностей, каждый из которых имеет свои творческие и практические задачи.

Основная идея программы - разработка системы групповой работы с детьми по освоению основ исследовательской и проектной деятельности, ознакомление с деятельностью по различным направленностям и планирование индивидуальной работы с учащимися по «индивидуальным образовательным маршрутам».

Направление деятельности проектной группы:

1. Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся в соответствии с их творческими интересами.
2. Организация консультаций промежуточного и итогового контроля в ходе выполнения исследований и разработки проектов учащимися.
3. Организация лекций-консультаций с педагогами по различным направленностям.
4. Распространение и пропаганда материалов о своей деятельности: методических материалов по систематизации опыта работы с проектной группой, исследований и проектов учащихся.

Программа «Проектная мастерская» ориентирована на развитие у обучающихся творческих (изобретательских, организаторских, художественных, научных) и исследовательских способностей, включение детей 13-14 лет в практическое освоение проектной деятельности. В основу содержания программы заложены идеи педагогов-психологов П.Я. Гальперина, Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова, Н.Ф. Талызиной.

**Цель и задачи программы**

Цель: создание условий для формирования целостной системы универсальных знаний, а так же опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности учащихся, то есть ключевых компетенций, в исследовательской и проектной деятельности, обеспечивающих возможности для полноценного развития ребёнка во всём многообразии его запросов и интересов.

Задачи:

*Обучающие:*

- обучить целеполаганию, планированию и контролю;
- обучить основам организации и ведению учебно-познавательной, исследовательской, проектной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности учащихся;
- обучить навыкам использования различных методов исследования и способам сбора и первичной обработки информации: анализу, интерпретации и оценке достоверности, аннотированию, реферированию, компиляции;
- сформировать умение составлять письменный отчёт о работе над исследованием и проектом.

*Развивающие:*

- развить ключевые компетенции: ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, социально-трудовые, здоровьесберегающие и компетенции личностного самосовершенствования;
- сформировать умение планировать свою работу над проектом;
- сформировать навыки выступления и аргументированного отстаивания своей позиции; сформировать навыки устной презентации;
- сформировать умение давать оценку готовому продукту, своей работе над проектом;
- сформировать навыки сотрудничества.

*Воспитывающие:*

- повысить уровень образованности учащихся за счёт формирования целостного представления об окружающем мире;
- воспитать личность, способную к самоактуализации в постоянно изменяющихся социально-культурных условиях;
- способствовать социализации учащихся в детском коллективе, в частности, и в современном мире в целом.

### **Формы организации учебной деятельности**

Для организации занятий используются следующие формы:

- коллективная форма обучения;
- групповая форма обучения;
- парная форма работы;
- индивидуальная форма работы;

### **Используемые виды контроля:**

- вводный контроль исходного уровня готовности к освоению программы;
- промежуточный контроль (по разделу, по итогам полугодия, по модулю);
- итоговый (по программе в целом).

Методы контроля	Используемые формы контроля
<ul style="list-style-type: none"><li>• Устный контроль;</li><li>• самоконтроль;</li><li>• практический контроль;</li><li>• тестовый контроль;</li><li>• комбинированный</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Опрос;</li><li>• наблюдение;</li><li>• практическая работа;</li><li>• тестирование;</li><li>• защита проекта/исследования</li></ul>

## **1.2. ОПИСАНИЕ МЕСТА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На проведение занятий внеурочной деятельности «Проектная мастерская» отводится 1 час в неделю в рамках внеурочной деятельности, предусмотренной ФГОС (34 часа в год).

## **1.3. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Личностные результаты:**

1. Сформированность широкой мотивационной основы и внутренней личностной позиции на уровне положительного отношения к исследовательской и проектной деятельности, включающей социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

2. Сформированность учебно-познавательного интереса;
3. Готовность к эмпатии как пониманию чувств других людей и сопереживания им;
4. Сформированность основ экологической культуры: принятие ценности природного мира;
5. Понимание ценности здорового образа жизни;
6. Сформированность осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство;
7. Сформированность устойчивого интереса к технологической составляющей образования как значимой сферы человеческой жизни.

**Метапредметные результаты:**

1. Готовность к проявлению познавательной инициативы в сотрудничестве с педагогом;
2. Формирование умения ставить новые учебные, исследовательские и проектные задачи;
3. Формирование умения самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия;
4. Формирование умения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
5. Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
6. Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
7. Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;
8. Формирование умения осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

**Предметные результаты** отражены в каждом учебном модуле отдельно:

1. В учебном модуле «Методика проектной и исследовательской деятельности» у учащихся будут сформированы знания:

- о понятиях и терминологическом аппарате исследовательской и проектной деятельности;
- методах исследования и планировании проектов, правилах успешной презентации исследования и проекта;
- методике осуществления сбора, обработки информации и отображения мыслительных процессов с помощью логических операций;
- понятию технологического процесса и особенностях исследования и проектирования в технологическом процессе и о задачах организации проектных групп;

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- анализировать текстовый материал с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы;
- прорабатывать основные этапы исследования и проекта;
- развивать способности к принятию решений;
- моделировать творческий процесс и разрабатывать небольшие технологические проекты на основе сюжетно-ролевой игры «Фабрика»;
- тренировать нестандартное мышление для решения творческих задач.

1. В учебном модуле «Конструирование и моделирование»

у учащихся будут сформированы знания:

- об изображении геометрических тел на плоскости;
- об основных понятиях в черчении: эскиз, технический рисунок, рабочий чертёж, начертание и назначение линий на чертеже, инструменты для выполнения чертёжных работ, развёртка поверхностей предметов;
- о понятиях «конструирование» и «моделирование»;
- о методах решения творческих задач: метод проб и ошибок, «мозговой штурм», синектика, морфологический анализ, метод контрольных вопросов, метод фокальных объектов, ТРИЗ и АРИЗ, функционально-стоимостный анализ, функционально-физический метод поискового конструирования;
- о материаловедении и способах обработки различных материалов.

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- выполнять чертежи объёмных фигур в аксонометрической и прямоугольной проекции;
- читать, анализировать и выполнять чертежи объёмных фигур;
- конструировать и моделировать объекты с применением методов решения творческих задач;
- разрабатывать технологическую карту изготовления изделия;
- осуществлять анализ свойств различных материалов и технологии их обработки.

1. В учебном модуле «Основы компьютерной грамотности»

*у учащихся будут сформированы знания:*

- о понятии информация и информационные технологии;
- возможностях текстового редактора Microsoft Word: назначение, возможности форматирования текстовой информации;
- возможностях графического редактора Microsoft PowerPoint: назначение, возможности форматирования графической информации;
- способах создания и форматирования таблиц, диаграмм и объектов SmartArt в текстовом редакторе Microsoft Word;
- способах создания и форматирования электронных публикаций средствами Microsoft Publisher.

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- осуществлять безопасный поиск информации с помощью ресурсов сети Интернет;
- форматировать текстовый материал в редакторе Microsoft Word: набор и редактирование текста, работа с фрагментами текста, изменение параметров, нумерация и границы страниц, вставка изображений;
- форматировать графический материал в редакторе Microsoft PowerPoint: макет, фон, дизайн слайда, моделирование вкладки слайда;
- форматировать таблицы, диаграммы и объекты SmartArt в текстовом редакторе Microsoft Word;
- форматировать электронные публикации средствами Microsoft Publisher.

**Воспитательные результаты** деятельности учащихся распределяются по трём уровням.

*Первый уровень результатов* – приобретение учащимся социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

*Второй уровень результатов* – получение учащимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

*Третий уровень результатов* – получение учащимся опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно *становится* (а не просто *узнаёт о том, как стать*) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком.

## **Содержание внеурочной деятельности**

### **Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности» (14 ч)**

Проектная и исследовательская деятельность. Фундаментальные отличия и основные составляющие. Планирование исследования. Методы исследования. Планирование проекта. Формы представления проектной деятельности. Обработка информации. Оценка идей, выделение главного и второстепенного. Исследование и проектирование в технологическом процессе. Творческое и социальное проектирование. Формы организации проектных групп на предприятиях. Учебный проект как управляемая система образовательного процесса.

### **Учебный модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)**

Знакомство с формой. Изображение объёмных фигур на плоскости. Основы черчения. Развёртка геометрических тел. Конструирование и моделирование из объёмных тел. Основы материаловедения.

### **Учебный модуль «Основы компьютерной грамотности» (10 ч)**

Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование. Обработка информации. Текстовый редактор Microsoft Word. Работа с текстом. Работа с таблицами. Работа с диаграммами и объектами SmartArt. Графический редактор Microsoft PowerPoint. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint. Создание электронных публикаций средствами Microsoft Publisher.

### Учебно - тематический план

№ п / п	Модуль	Кол -во часов	Основные виды деятельности (на уровне учебных действий)
1	Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности»	14	<p>Формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать текстовый материал с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы,</li> <li>• прорабатывать на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы; изучение теории, посвящённой данной проблематике; подбор методик исследования и практическое овладение ими; сбор собственного материала; анализ и обобщение собранного материала; выводы,</li> <li>• выделять и обозначать парадоксы,</li> <li>• проектировать пути дальнейшего изучения объекта,</li> <li>• прорабатывать на предлагаемых примерах условий проектной деятельности,</li> <li>• вырабатывать представления о конечном продукте деятельности;</li> <li>• разрабатывать этапы проектирования: выработать концепцию, определять цели и задачи проекта, определять доступные и оптимальные ресурсы деятельности, создавать план и организовывать деятельность по реализации проекта,</li> <li>• реализовывать проект, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности,</li> <li>• работать с текстом: выделять главное и второстепенное в предлагаемом материале; выделять из текста основные понятия; классифицировать предметы, процессы, явления и события; сравнивать и сопоставлять предложенный материал по определённой теме,</li> <li>• ознакомиться с методами тренировки нестандартного мышления при решении творческих задач: методом шести мыслительных шляп, веером концепций,</li> <li>• моделировать творческий процесс по методике «Пять шагов до креативной идеи»</li> </ul>
2	Учебный модуль «Конструирование и моделирование»	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять чертежи (эскизы) объёмных фигур в системе аксонометрической проекции,</li> <li>• анализировать геометрическую форму предмета,</li> <li>• читать чертёж (эскиз) детали и её описание,</li> <li>• определять необходимое и достаточное количество видов на чертеже;</li> <li>• выбирать главный вид и масштаб изображения,</li> <li>• анализировать чертежи на соответствие изготовления планируемого изделия,</li> <li>• разрабатывать технологическую карту (объект по выбору),</li> <li>• анализировать технологии обработки различных материалов (дерево, металл, потолочная плитка, стекло),</li> <li>• составлять таблицы «Свойства материалов и технологии их обработки»,</li> <li>• находить творческое решение задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов</li> </ul>
3	Учебный	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать правила безопасной работы с ресурсами сети</li> </ul>

<p>модуль «Основы компьютер ной грамотност и»</p>		<p>Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять практическую работу в сети Интернет,</li> <li>• искать информацию с помощью интернет-браузера,</li> <li>• искать и анализировать информацию по направлениям: история создания сети Интернет, способы подключения к Интернету, интерфейс интернет-браузера, электронные почтовые службы,</li> <li>• создавать почтовый ящик;</li> <li>• вводить и форматировать текст по заданным параметрам,</li> <li>• обменивать информацию с помощью электронных носителей,</li> <li>• компоновать отдельные части задания в единый документ,</li> <li>• создавать презентацию: выделять основные идеи из предложенного текстового материала, моделировать внешнее оформление презентации;</li> <li>• просматривать видеоматериалы с защитой проектов и исследований;</li> <li>• анализировать эффективность презентационных материалов при защите проектов и исследований,</li> <li>• форматировать табличную вкладку в текстовом документе с помощью Microsoft Word;</li> <li>• вносить текстовые данные и вставку изображения в таблицу;</li> <li>• форматировать диаграммы в текстовом документе по заданным параметрам;</li> <li>• форматировать объекты SmartArt по заданным параметрам;</li> <li>• создавать электронный буклет с помощью шаблона публикации в программе Microsoft Publisher: вводить текст, изменять дизайн публикации;</li> <li>• самостоятельно изучить возможности Microsoft Publisher;</li> <li>• подготовить мини-проект;</li> <li>• презентовать возможности Microsoft Publisher: написать текстовый доклад, разработать презентацию к защите,</li> <li>• публично защитить на мини-конференции</li> </ul>
<p>ИТОГО</p>	<p>34</p>	

**7 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Сроки
<b>учебный модуль «Основы композиционной грамотности»</b>			
Тренинг развития исследовательских и проектных способностей(2 часа)			
	Введение. Графический редактор MicrosoftPowerPoint	1	
	Создание презентаций в MicrosoftPowerPoint	1	
. Исследовательская и проектная практика (4 часа)			
-4	Текстовый редактор MicrosoftWord. Работа с таблицам.	2	
-6	Текстовый редактор MicrosoftWord. Работа с диаграммами и объектами SmartArt	2	
I.Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2часа)			
-8	Создание электронных публикаций средствами MicrosoftPublisher	2	
<b>учебный модуль « Основы дизайна»</b>			
УТренинг развития исследовательских и п проектных способностей (6 часов)			
	Дизайн как средство моделирования предметной среды.	1	
0.	Основы композиции.	1	
1-12	Основы цветоведения	2	
3-14	Стиль и интерьер	2	
. Исследовательская и проектная практика (6 часов)			
5-16	Современные тенденции развития дизайна интерьера жилого дома.	2	
7-18	Инженерный дизайн	2	
9-20	Фитодизайн	2	
I. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)			
1-22	Современные технологии имитации » под старину»	2	
<b>учебный модуль «Экологический менеджмент»</b>			
II.Тренинг развития исследовательских и проектных способностей(6 час.)			
3.	Экомир.	1	
4.	Деятельность человека и проблемы экологии	1	
5.	Экологический менеджмент	1	
6.	Стандарты в области экологического менеджмента	1	

27-28	Экологическая маркировка: значение, типы, принципы и критерии экологической маркировки.	2	
VIII. Исследовательская и проектная практика (4 часа)			
29-30	Экологическая сертификация	2	
31-32	Способы проведения исследований естественнонаучной направленности	2	
IX. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)			
33-34	Экологический мониторинг окружающей среды ( мини - конференция)	2	

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Сроки
<b>Методика проектной и исследовательской деятельности</b>			
	<b>Тренинг развития исследовательских и проектных способностей</b>	<b>4 ч.</b>	
1	Проектная и исследовательская деятельность. Фундаментальные отличия и основные составляющие.	1	
2	Планирование исследования. Методы исследования.	1	
3	Планирование проекта. Формы представления проектной деятельности.	1	
4	Планирование проекта. Формы представления проектной деятельности .	1	
		<b>3 ч.</b>	
<b>Исследовательская и проектная практика</b>			
5	Обработка информации. Оценка идей, выделение главного и второстепенного.	1	
6	Творческое и социальное проектирование	1	
7	Формы организации проектных групп на предприятиях. Учебный проект как управляемая система образовательного проекта.	1	
	<b>Мониторинг исследовательской и проектной деятельности</b>	<b>2 ч.</b>	
8-9	Отчетная конференция.( Защита проектов)	2	
<b>Конструирование и моделирование</b>			
	<b>Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей</b>	<b>2 ч.</b>	
10	Знакомство с формой. Изображение объемных фигур на плоскости.	1	
11	Основы черчения. Развертка геометрических тел.	1	
		<b>4 ч.</b>	
<b>Исследовательская и проектная практика.</b>			
12	Конструирование и моделирование из объемных тел.	1	
13	Конструирование и моделирование из объемных тел.	1	
14	Основы материаловедения.	1	
15	Сборка модели самолета.	1	
	<b>Мониторинг исследовательской и проектной деятельности</b>	<b>2 ч.</b>	
16-17	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных	2	

	объектов		
	<b>Основы компьютерной грамотности</b>		

	экологической маркировки.		
	<b>Исследовательская и проектная практика</b>	<b>2ч.</b>	
32	Экологическая сертификация	1	
33	Способы проведения исследований естественнонаучной направленности.	1	
	<b>Мониторинг исследовательской и проектной деятельности</b>	<b>1ч.</b>	
34	Экологический мониторинг окружающей среды (миниконференция)	1	
	<b>Итого</b>	<b>34 ч.</b>	

9 кл	Тема	Количество	
<b>Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности»</b>			
<b>I. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (8 часов)</b>			
1.	Введение. Проектная и исследовательская деятельность.	1	
2.	Фундаментальные отличия и основные составляющие.	1	
3.	Планирование исследования	1	
4.	Методы исследования	1	
5.	Планирование проекта	1	
6.	Формы представления проектной деятельности	1	
7.	Обработка информации	1	
8.	Оценка идей, выделение главного и второстепенного	1	
<b>II. Исследовательская и проектная практика (6 часов)</b>			
9-10	Исследование и проектирование в технологическом процессе	2	
11-12	Творческое и социальное проектирование	2	
13.	Формы организации проектных групп на предприятиях	1	
14.	Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	1	
<b>III. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)</b>			
15-16	Отчетная конференция	2	
<b>Учебный модуль «Конструирование и моделирование»</b>			
<b>IV. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4 часа)</b>			
17.	Знакомство с формой	1	
18.	Изображение объемных фигур на плоскости	1	
19.	Основы черчения.	1	
20	Развертка геометрических тел	1	
<b>V. Исследовательская и проектная практика (8 часов)</b>			
21-22	Конструирование и моделирование из объемных тел	2	
23-24	Конструирование и моделирование из объемных тел	2	
25-26	Основы материаловедения	2	
27-28	Сборка модели самолета	2	
<b>VI. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)</b>			

29-30	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных объектов и систем	2	
<b>Учебный модуль «Основы композиционной грамотности»</b>			
<b>VII. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4 часа)</b>			
31-32	Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование	2	
33.	Обработка информации. Текстовый редактор Microsoft Word	1	
34.	Работа с текстом. Итоговое занятие	1	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

- *информационно-коммуникационные средства* (справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения);
- *технических средств обучения* (мультимедийное оборудование);
- *учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование*
- *цифровые образовательные ресурсы*

**Литература:**

1. Писнова О.Ю. Исследовательская деятельность в проекте – условие развития творческой личности: методические рекомендации для педагогов / авт.-сост. О.Ю. Писнова. - Воркута, 2015.
2. Писнова О.Ю. Исследовательское обучение: что, как, когда? Методические рекомендации для педагогов / авт.-сост. О.Ю. Писнова. - Воркута, 2015.
3. Писнова О.Ю. Проектное обучение: что, как, когда? Методические рекомендации для педагогов / авт.-сост. О.Ю. Писнова. - Воркута, 2015.
4. Писнова О.Ю. Компетентностно - ориентированные задания как фактор обеспечения нового качества образования: методические рекомендации для педагогов / авт.-сост. О.Ю. Писнова. - Воркута, 2014.

**Литература для детей и родителей:**

1. Заграничная Н.Я. Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде: учебно-методическое пособие / Н.А. Заграничная, И.Г. Добротина. – М.: Интеллект-Центр, 2013.
2. Коновалова В.Б. Сборник заданий для развития творческой активности подростков в технологическом образовании: учебно-методическое пособие.-Киров: ВятГГУ, 2003.

**Содержание электронного приложения:**

**Методическое обеспечение программы.**

Методы и приёмы обучения.

Этапы педагогического контроля.

Этапы определения уровня сформированности компетенций учащихся проектной группы.

Диагностический инструментарий.

**Оценочный компонент обучения проектной группы:**

Мотивационный критерий оценивания.

Когнитивный критерий оценивания.

Деятельностный критерий оценивания.