

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Гимназия №63  
Калининского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом ГБОУ Гимназия №63  
Калининского района Санкт-Петербурга  
Протокол № 10 от 06.06.2024

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 144 от 06.06.2024  
Директор ГБОУ Гимназия №63  
\_\_\_\_\_ /Туманова О.Г./

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Воплощение идей»**

Возраст учащихся: 11-14 лет  
Срок освоения: 2 года

Разработчик:  
Быков Сергей Сергеевич,  
педагог дополнительного образования

## Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы **«Воплощение идей» - техническая.**

**Адресат программы:** данная программа составлена для учащихся в возрасте 11-14 лет, проявляющих интерес к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-технической и конструкторской деятельности, способствующие развитию инженерного мышления, формированию технологической грамотности и современных компетенций обучающихся в области технических и естественных наук, инженерных профессий; формированию предпрофессиональных навыков в сфере инженерии и технического творчества.

**Актуальность программы** заключается в развитии индивидуальных способностей обучающегося через возможность проявить себя в активной деятельности широкого диапазона, что соответствует государственной политике в области дополнительного образования, социальному заказу общества и ориентированию на удовлетворение образовательных потребностей детей и родителей (законных представителей).

**Отличительные особенности** дополнительной общеразвивающей программы «Воплощение идей» от аналогичных или смежных по направленности программ:

- программа является механизмом интеграции, обеспечения полноты и цельности содержания программ по предметам, расширяя и обогащая его;
- при воплощении идей новые способы деятельности не приобретаются, а превращаются в средства решения практической задачи.

**Новизна** программы состоит в том, что освоение способов деятельности, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения программы позволяет сформировать у обучающихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в образовательном учреждении не формируется.

Уровень освоения – **общекультурный.**

**Объем и сроки реализации программы:** 2 года (144 академических часов).

**Цель программы:** формирование ключевых компетентностей учащихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

### Задачи программы

#### **Обучающие:**

- способствовать овладению алгоритмами работы над проектом и его структурой, видами проектов и проектных продуктов;
- систематизировать знания о видах ситуаций и способах формулировки проблемы, проблемных вопросов;
- способствовать овладению способами определения цели, постановки задач, составления и реализации плана проекта;

- сформировать навыки самостоятельного использования различных источников информации и ресурсов;
- сформировать навыки самостоятельного применения, пополнения, обобщения и систематизации полученных знаний;
- систематизировать знания о критериях оценивания проекта, сформировать способности оценивать свои и чужие результаты;
- сформировать навыки реализации проекта, представления воплощения идей и рефлексии своей деятельности.

***Развивающие:***

- развитие индивидуальных способностей учащихся, в соответствии с их возможностями;
- формирование потребности в самопознании, саморазвитии;
- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность и т.д.;
- развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал;
- развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы;
- обогащение словарного запаса, развитие речи учащихся.

***Воспитательные:***

- формирование коллектива учащихся, культуры общения в группе;
- формирование умения работать в команде, эффективно распределять обязанности;
- развитие у учащихся сознания значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения проекта;
- повышение личной уверенности у каждого учащегося, его самореализации и рефлексии.

**Планируемые результаты:**

**Личностные**

Учащиеся приобретут:

- потребность в проявлении интеллектуальных и творческих способностей;
- осознание своей идентичности как члена семьи, ученика гимназии, петербуржца;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- проявление целеустремленности, креативности, трудолюбия, дисциплинированности и ответственности за результаты своей деятельности;
- понимание ценности науки для удовлетворения бытовых потребностей человека;
- проявление самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений и навыков;
- формирование адекватного реагирования на трудности;
- развитие опыта участия в коллективной деятельности;
- формирование эстетического вкуса;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- осознание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

- формирование готовности к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества.

### Метапредметные

Формирование следующих универсальных учебных действий (УУД) у учащихся

#### *Регулятивные УУД:*

- умение самостоятельно организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;
- умение составить план в соответствии с поставленной задачей, принятие учебных целей и задач;
- умение работать по алгоритму, с памятками, правилами;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;
- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;
- умение самостоятельно вести поиск информации;
- определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;
- осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.

#### *Познавательные УУД:*

- усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- умение понимать и формулировать тему, идею проекта;
- извлекать информацию из предоставленных источников;
- умение выбирать источник информации;
- анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;
- способность овладевать совокупностью социокультурных знаний об окружающем мире.

#### *Коммуникативные УУД:*

- умение работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;
- освоение навыков работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;
- умение выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

- умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, критично относиться к своему мнению;
- умение предвидеть последствия коллективных решений.

### **Предметные**

Учащиеся научатся:

- владеть алгоритмами и методами решения технологических задач;
- планировать технологический процесс и процесс труда;
- владеть методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- формировать рабочую группу для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- ориентироваться в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- выполнять технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдать нормы и правила безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдать трудовую и технологическую дисциплину;
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- моделировать художественное оформление объекта труда;
- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- рассчитывать себестоимость продукта труда;
- публично презентовать и защищать проект технического изделия;
- оценивать свою способность и готовность к труду в конкретной предметной деятельности.

### **Организационно-педагогическое обеспечение программы**

**Занятия проводятся** на русском языке.

**Форма обучения:** очная.

**Особенности реализации программы:** данная программа занятий предусматривает реализацию как в очном формате, так и с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) для проведения занятий в онлайн-формате.

**Условия набора в коллектив:** дети в возрасте 11-14 лет независимо от пола, способностей или степени предварительной подготовки, желающие заниматься в данном творческом объединении, на основе свободного выбора учащихся, согласованного с родителями (законными представителями).

**Условия формирования группы:** разновозрастные, допускается дополнительный набор обучающихся на второй год обучения на основании собеседования.

**Количество обучающихся в группе** - не менее 10 человек в творческом объединении технической направленности для соблюдения правил техники безопасности и охраны труда.

**Формы организации занятий:**

Работа творческого объединения предусматривает специальную организацию регулярных занятий, на которых учащиеся могут работать в группах, парами, индивидуально, в зависимости от проектного замысла учащихся.

**Основной формой проведения занятий** по всем разделам программы является комбинированное занятие.

№	Раздел программы	Формы занятий
1	Вводное занятие	Комбинированное занятие
2	Организационно-подготовительный этап воплощения идей	Комбинированное занятие, лабораторная работа, практическое занятие
3	Технологический этап воплощения идей	Комбинированное занятие, практическое занятие
4	Заключительный этап воплощения идей	Комбинированное занятие, защита проекта, дискуссия
5	Итоговое занятие	Комбинированное занятие

**Материально-техническое оснащение:**

Учебно-материальная база комбинированной мастерской (комбинированные верстаки, станки, ручные инструменты для обработки конструкционных материалов), позволяющая проводить все технологические операции для воплощения идей проектной деятельности в условиях общеобразовательной школы, включает:

- двухместная ученическая парта со стульями – 6 шт;
- комбинированный верстак – 12 шт;
- слесарный верстак – 1 шт;
- лазерно-гравировальный станок – 1 шт;
- сверлильный станок – 3 шт;
- токарный станок по дереву – 2 шт;
- токарно-винторезный станок – 3 шт;
- набор для выпиливания лобзиком – 12 шт;
- набор столярных инструментов школьный – 12 шт;
- набор слесарных инструментов школьный – 12 шт;
- набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов по дереву – 12 шт;
- набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов по металлу – 12 шт.

Для подготовки к занятиям (только для работы педагога):

- фуговально-пильный станок – 1 шт;
- электроточило – 1 шт.
- Мобильный учебный класс DELTACLASS
  - Комплект преподавателя. Строительство и архитектура.
  - Графический планшет
  - Учебный комплект на 10 мест 3D-моделирование для 3D-печати
  - Учебный комплект на 10 мест 3D-моделирование для 3D-печати
  - Комплект преподавателя. Строительство и архитектура.

- Комплект преподавателя. Строительство и архитектура (второй).
- Комплект преподавателя. Строительство и архитектура (второй).
- Портативный ПК Аккорд КНАКРПЕ.466229.007
- МФУ лазерное PantumM7100DW
- 3D-принтер РОББО Q-Fab
- Пластик для 3D-принтера
- Шкаф для учебных пособий
- Стол угловой
- Стол однотумбовый с дверкой
- Тумба приставная
- Тумба выкатная

**Кадровое обеспечение:**

Занятия проводит педагог дополнительного образования или лицо, имеющее высшее или среднее профессиональное образования, обладающее достаточным практическим опытом, знаниями, умениями и выполняющее качественно и в полном объеме возложенные на него должностные обязанности, представленное по рекомендации директора ОУ, в порядке исключения, на должность педагога дополнительного образования.

### Учебный план первого года обучения

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Собеседование</b>
<b>2</b>	<b>Организационно-подготовительный этап воплощения идей</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>Анализ документации, собеседование</b>
2.1	Определение потребностей и формулировка задачи	6	2	4	
2.2	Исследование проблемы	12	4	8	
2.3	Разработка конструкторской-технологической документации	6	2	4	
<b>3</b>	<b>Технологический этап воплощения идей</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>Наблюдение, собеседование</b>
3.1	Выполнение технологических операций	40	10	30	
<b>4</b>	<b>Заключительный этап воплощения идей</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Защита проекта</b>
4.1	Экономическое обоснование и экологическая оценка	2	1	1	
4.2	Самооценка процесса работы	1	-	1	
4.3	Презентация воплощения идей	1	-	1	
<b>5</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Выставка</b>
<b>Итого часов:</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	

### Учебный план второго года обучения

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Собеседование</b>
<b>2</b>	<b>Организационно-подготовительный этап воплощения идей</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>Анализ документации, собеседование</b>
2.1	Определение потребностей и формулировка задачи	6	2	4	
2.2	Исследование проблемы	12	4	8	
2.3	Разработка конструкторской-технологической документации	6	2	4	
<b>3</b>	<b>Технологический этап воплощения идей</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>Наблюдение, собеседование</b>
3.1	Выполнение технологических операций	40	10	30	
<b>4</b>	<b>Заключительный этап воплощения идей</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Защита проекта</b>
4.1	Экономическое обоснование и экологическая оценка	2	1	1	
4.2	Самооценка процесса работы	1	-	1	
4.3	Презентация воплощения идей	1	-	1	
<b>5</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Выставка</b>
<b>Итого часов:</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Гимназия №63

Калининского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом ГБОУ  
Гимназия №63 Калининского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 10 от 06.06.2024

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ № 144 от 06.06.2024  
Директор ГБОУ Гимназия №63  
\_\_\_\_\_ /Туманова О.Г./

Рабочая программа

**к дополнительной общеразвивающей программе «Воплощение идей»**

(техническая направленность)

на 2024-2025 учебный год

Возраст учащихся: 11-14 лет

Год обучения по программе: 1 год

(72 часа за год)

Разработчик:

Быков Сергей Сергеевич,

педагог дополнительного образования

**Календарный учебный график  
реализации дополнительной общеразвивающей программы  
«Воплощение идей»**

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	06.09.2024	23.05.2025	36	36	72	1 занятие в неделю по 2 академических часа

## Пояснительная записка

**Цель программы:** формирование ключевых компетентностей учащихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

### Задачи:

- выявление образовательного запроса учащихся, с целью определения приоритетных направлений исследовательской деятельности;
- приобретение учащимися знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности;
- обучение способам поиска необходимой для исследования информации; способам обработки результатов и их презентации;
- создание оптимальных условий для развития и реализации способностей детей;
- освоение основных компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной.

**Ожидаемый результат** освоения дополнительной общеразвивающей программы второго года обучения.

### Учащиеся должны научиться:

- алгоритму работы над проектом;
- определять проектные продукты;
- составлять и реализовывать план проекта;
- самостоятельно использовать различные источники информации и ресурсы;
- самостоятельно применять, пополнять, обобщать и систематизировать полученные знания;
- оценивать свои и чужие проекты по предложенным критериям;
- представлять результаты реализации проекта (воплощения идей);
- анализировать свою деятельность.

### У учащихся должны быть сформированы следующие способности:

- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось или не получилось, видеть трудности и ошибки);
- целеполагать (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности и при необходимости корректировать);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи, потребность в самопознании и саморазвитии;
- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, осознавать значимость коллективной работы для получения результата, роль сотрудничества, совместной деятельности);
- свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;
- эмоционально-ценностно относиться к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования.

**Ожидаемым результатом** освоения дополнительной общеразвивающей программы «Воплощение идей» должно быть формирование:

- позитивной самооценки, самоуважения учащегося;
- коммуникативной компетентности в сотрудничестве;
- способности к организации деятельности и управлению ею;
- способности решать творческие задачи.
- способности оценивать свои достижения, чувства и эмоции, возникшие в ходе и по окончании работы.

Разнообразные действия при работе над воплощением идей можно рассматривать как аналог деловой деятельности взрослых, как постоянный источник жизненных ситуаций, требующих применения имеющихся у учащегося умений для их решения.

**Подведение итогов реализации** дополнительной общеразвивающей программы.

По окончании каждого года обучения проводится публичная защита проекта (воплощения идеи) – опыт учебного исследования по выбранной тематике, демонстрация уровня психологической готовности учащегося к представлению результатов работы. На представлении результатов проекта желательно присутствие не только учащихся в группе, но и их родителей (законных представителей).

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

## **Содержание программы первого года обучения**

### **1. Вводное занятие.**

*Теория.*

Цели и задачи занятий по программе «Воплощение идей». Проектная деятельность. Классификация проектов. Практико-ориентированный проект.

*Практика.*

Коллективная работа по определению структуры и содержания этапов проектной деятельности.

### **2. Организационно-подготовительный этап воплощения идей.**

#### **2.1. Определение потребностей и формулировка задачи.**

*Теория.*

Потребности человека. Проблемная ситуация. Определение цели и постановка задачи.

*Практика.*

Определение потребностей, которые будут удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта. Обсуждение характеристик для рассмотрения воплощения идей (каким должно быть изделие).

#### **2.2. Исследование проблемы.**

*Теория.*

Источники информации и ресурсы. Анализ существующих решений проблемы. Дизайн-решение.

*Практика.*

Сбор материала с коллективными комментариями к существующим решениям проблемы. Анкетирование потенциальных пользователей. Исследование свойств материалов. Исследование способов изготовления, соединения, отделки. Выбор лучшей идеи.

#### **2.3. Разработка конструкторской-технологической документации.**

*Теория.*

Графическая документация. Технологическая операция.

*Практика.*

Проработка и графическое изображение окончательной идеи (эскиз или технический рисунок). Составление технологической карты.

### **3. Технологический этап воплощения идей.**

#### **3.1. Выполнение технологических операций.**

*Теория.*

Ручная и машинная обработка материалов. Техника безопасности при выполнении технологических операций.

*Практика.*

Внесение изменений в конструкторско-технологическую документацию. Организация учебного места для ручной и машинной обработки материалов. Выполнение технологических операций.

#### **4. Заключительный этап воплощения идей.**

##### **4.1. Экономическое обоснование и экологическая оценка.**

*Теория.*

Затраты на изготовление спроектированного изделия. Влияние изготовления и эксплуатации спроектированного изделия на изменения в окружающей среде, в жизнедеятельности человека.

*Практика.*

Расчет затрат на изготовление спроектированного изделия. Экологическая оценка конструкции и технологии изготовления.

##### **4.2. Самооценка процесса работы**

*Теория.*

Самооценка процесса работы над воплощением идей. Оценка по отношению к краткой формулировке задачи.

*Практика.*

Формулировка основных выводов по итогам работы. Определение при необходимости путей продолжения исследования темы проекта, а также конкретных задач, которые предстоит при этом решить.

##### **4.3. Презентация воплощения идей.**

*Практика.*

Коллективное обсуждение презентаций воплощения идей.

#### **5. Итоговое занятие**

*Практика.*

Совместный анализ деятельности каждого учащегося. Подведение итогов первого года обучения.

### **Планируемые результаты:**

#### **Личностные**

Учащиеся приобретут:

- потребность в проявлении интеллектуальных и творческих способностей;
- осознание своей идентичности как члена семьи, ученика гимназии, петербуржца;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- проявление целеустремленности, креативности, трудолюбия, дисциплинированности и ответственности за результаты своей деятельности;
- понимание ценности науки для удовлетворения бытовых потребностей человека;
- проявление самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений и навыков;
- формирование адекватного реагирования на трудности;
- развитие опыта участия в коллективной деятельности;
- формирование эстетического вкуса;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- осознание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

- формирование готовности к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества.

### Метапредметные

Формирование следующих универсальных учебных действий (УУД) у учащихся

#### *Регулятивные УУД:*

- умение самостоятельно организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;
- умение составить план в соответствии с поставленной задачей, принятие учебных целей и задач;
- умение работать по алгоритму, с памятками, правилами;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;
- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;
- умение самостоятельно вести поиск информации;
- определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;
- осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.

#### *Познавательные УУД:*

- усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- умение понимать и формулировать тему, идею проекта;
- извлекать информацию из предоставленных источников;
- умение выбирать источник информации;
- анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;
- способность овладевать совокупностью социокультурных знаний об окружающем мире.

#### *Коммуникативные УУД:*

- умение работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;
- освоение навыков работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;
- умение выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

- умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, критично относиться к своему мнению;
- умение предвидеть последствия коллективных решений.

### **Предметные**

Учащиеся научатся:

- владеть алгоритмами и методами решения технологических задач;
- планировать технологический процесс и процесс труда;
- владеть методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- формировать рабочую группу для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- ориентироваться в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- выполнять технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдать нормы и правила безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдать трудовую и технологическую дисциплину;
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- моделировать художественное оформление объекта труда;
- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- рассчитывать себестоимость продукта труда;
- публично презентовать и защищать проект технического изделия;
- оценивать свою способность и готовность к труду в конкретной предметной деятельности.

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Гимназия №63  
Калининского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом ГБОУ  
Гимназия №63 Калининского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № \_\_\_\_\_  
Директор ГБОУ Гимназия №63  
\_\_\_\_\_/Туманова О.Г./

**Рабочая программа**

**к дополнительной общеразвивающей программе «Воплощение идей»**

(техническая направленность)

на 2025-2026 учебный год

Возраст учащихся: 11-14 лет

Год обучения по программе: 2 год

(72 часа за год)

Разработчик:

Быков Сергей Сергеевич,

педагог дополнительного образования



**Календарный учебный график  
реализации дополнительной общеразвивающей программы  
«Воплощение идей»**

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
2	01.09.2025	25.05.2026	36	36	72	1 занятие в неделю по 2 академических часа

## Пояснительная записка

**Цель программы:** формирование ключевых компетентностей учащихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

### Задачи:

- выявление образовательного запроса учащихся, с целью определения приоритетных направлений исследовательской деятельности;
- приобретение учащимися знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности;
- обучение способам поиска необходимой для исследования информации; способам обработки результатов и их презентации;
- создание оптимальных условий для развития и реализации способностей детей;
- освоение основных компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной.

**Ожидаемый результат** освоения дополнительной общеразвивающей программы второго года обучения.

### Учащиеся должны научиться:

- алгоритму работы над проектом;
- определять проектные продукты;
- составлять и реализовывать план проекта;
- самостоятельно использовать различные источники информации и ресурсы;
- самостоятельно применять, пополнять, обобщать и систематизировать полученные знания;
- оценивать свои и чужие проекты по предложенным критериям;
- представлять результаты реализации проекта (воплощения идей);
- анализировать свою деятельность.

### У учащихся должны быть сформированы следующие способности:

- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось или не получилось, видеть трудности и ошибки);
- целеполагать (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности и при необходимости корректировать);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи, потребность в самопознании и саморазвитии;
- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, осознавать значимость коллективной работы для получения результата, роль сотрудничества, совместной деятельности);
- свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;
- эмоционально-ценностно относиться к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования.

**Ожидаемым результатом** освоения дополнительной общеразвивающей программы «Воплощение идей» должно быть формирование:

- позитивной самооценки, самоуважения учащегося;
- коммуникативной компетентности в сотрудничестве;
- способности к организации деятельности и управлению ею;
- способности решать творческие задачи.
- способности оценивать свои достижения, чувства и эмоции, возникшие в ходе и по окончании работы.

Разнообразные действия при работе над воплощением идей можно рассматривать как аналог деловой деятельности взрослых, как постоянный источник жизненных ситуаций, требующих применения имеющихся у учащегося умений для их решения.

**Подведение итогов реализации** дополнительной общеразвивающей программы.

По окончании каждого года обучения проводится публичная защита проекта (воплощения идеи) – опыт учебного исследования по выбранной тематике, демонстрация уровня психологической готовности учащегося к представлению результатов работы. На представлении результатов проекта желательно присутствие не только учащихся в группе, но и их родителей (законных представителей).

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

### **Содержание программы второго года обучения**

1. Вводное занятие.

*Теория.*

Цели и задачи занятий по программе «Воплощение идей». Способы решения технических задач. Техническое противоречие.

*Практика.*

Коллективная работа по решению технических задач различными способами.

2. Организационно-подготовительный этап воплощения идей.

2.1. Определение потребностей и формулировка задачи.

*Теория.*

Потребности ближайшего окружения учащегося. Значение планирования в проектной деятельности.

*Практика.*

Определение потребностей, которые будут удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта. Составление плана воплощения идей.

2.2. Исследование проблемы.

*Теория.*

Анализ существующих решений проблемы. Интеграция содержания по предметам основной образовательной программы.

*Практика.*

Самостоятельное использование учащимися различных источников информации и ресурсов. Количественная оценка лучшей идеи.

2.3. Разработка конструкторской-технологической документации.

*Теория.*

Стандартизация. Технологический процесс.

*Практика.*

Проработка и графическое изображение окончательной идеи (чертеж или технический рисунок). Составление подробной технологической карты.

**3. Технологический этап воплощения идей.**

3.1. Выполнение технологических операций.

*Теория.*

Ручная и машинная обработка материалов. Техника безопасности при выполнении технологических операций.

*Практика.*

Внесение изменений в конструкторско-технологическую документацию. Организация учебного места для ручной и машинной обработки материалов. Выполнение технологических операций.

#### **4. Заключительный этап воплощения идей.**

##### **4.1. Экономическое обоснование и экологическая оценка.**

*Теория.*

Затраты на изготовление спроектированного изделия. Влияние изготовления и эксплуатации спроектированного изделия на изменения в окружающей среде, в жизнедеятельности человека.

*Практика.*

Обоснование экономичности спроектированного изделия в сравнении с аналогами. Экологическая оценка конструкции и технологии изготовления, оценка возможностей изготовления изделия из отходов производства, оценка возможности использования отходов, возникающих при выполнении проекта.

##### **4.2. Самооценка процесса работы**

*Теория.*

Самооценка процесса работы над воплощением идей. Оценка по отношению к дизайн-спецификации.

*Практика.*

Формулировка основных выводов по итогам работы. Определение при необходимости путей продолжения исследования темы проекта, а также конкретных задач, которые предстоит при этом решить. Эскизы возможных улучшений изделия с комментариями.

##### **4.3. Презентация воплощения идей.**

*Практика.*

Коллективное обсуждение презентаций воплощения идей.

#### **5. Итоговое занятие**

*Практика.*

Совместный анализ деятельности каждого учащегося. Подведение итогов второго года обучения.

#### **Планируемые результаты:**

##### **Личностные**

Учащиеся приобретут:

- потребность в проявлении интеллектуальных и творческих способностей;
- осознание своей идентичности как члена семьи, ученика гимназии, петербуржца;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- проявление целеустремленности, креативности, трудолюбия, дисциплинированности и ответственности за результаты своей деятельности;
- понимание ценности науки для удовлетворения бытовых потребностей человека;
- проявление самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений и навыков;
- формирование адекватного реагирования на трудности;
- развитие опыта участия в коллективной деятельности;
- формирование эстетического вкуса;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- осознание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

- формирование готовности к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества.

### Метапредметные

Формирование следующих универсальных учебных действий (УУД) у учащихся

#### *Регулятивные УУД:*

- умение самостоятельно организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;
- умение составить план в соответствии с поставленной задачей, принятие учебных целей и задач;
- умение работать по алгоритму, с памятками, правилами;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;
- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;
- умение самостоятельно вести поиск информации;
- определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;
- осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.

#### *Познавательные УУД:*

- усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- умение понимать и формулировать тему, идею проекта;
- извлекать информацию из предоставленных источников;
- умение выбирать источник информации;
- анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;
- способность овладевать совокупностью социокультурных знаний об окружающем мире.

#### *Коммуникативные УУД:*

- умение работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;
- освоение навыков работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;
- умение выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

- умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, критично относиться к своему мнению;
- умение предвидеть последствия коллективных решений.

### **Предметные**

Учащиеся научатся:

- владеть алгоритмами и методами решения технологических задач;
- планировать технологический процесс и процесс труда;
- владеть методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- формировать рабочую группу для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- ориентироваться в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- выполнять технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдать нормы и правила безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдать трудовую и технологическую дисциплину;
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- моделировать художественное оформление объекта труда;
- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- рассчитывать себестоимость продукта труда;
- публично презентовать и защищать проект технического изделия;
- оценивать свою способность и готовность к труду в конкретной предметной деятельности.

### Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата занятия	
			План	Факт
1	Вводное занятие. Техническое противоречие	1		
2	Способы решения технических задач	1		
3	Потребности ближайшего окружения учащегося	1		
4	Составление плана воплощения идей	1		
5	Определение цели и постановка задачи	1		
6	Характеристики изделия для рассмотрения воплощения идей	1		
7	Требования к конструкции изделия	1		
8	Проектно-исследовательская деятельность	1		
9	Источники информации для воплощения идей	1		
10	Материальные ресурсы для воплощения идей	1		
11	Исследование отдельных характеристик	1		
12	Метод морфологического анализа	1		
13	Анализ существующих решений по теме проекта	1		
14	Потенциальные потребители воплощения идей	1		
15	Исследование свойств материалов	1		
16	Уточнение материальных ресурсов для воплощения идей	1		
17	Исследование способов изготовления	1		
18	Уточнение способов изготовления	1		
19	Исследование способов соединения и отделки	1		
20	Уточнение способов соединения и отделки	1		
21	Графическая документация	1		
22	Уточнение графической документации	1		
23	Графическое изображение окончательной идеи	1		
24	Технологическая карта	1		
25	Уточнение технологических операций воплощения идей	1		
26	Составление технологической карты	1		
27	Учебное место для ручной обработки материалов	1		
28	Столярные инструменты для воплощения идей	1		
29	Технологические операции ручной обработки материалов	1		
30	Техника безопасности при выполнении технологических операций	1		
31-32	Выполнение технологических операций	2		
33-34	Выполнение технологических операций	2		
35-36	Выполнение технологических операций	2		
37-38	Выполнение технологических операций	2		
39-40	Выполнение технологических операций	2		
41-42	Выполнение технологических операций	2		
43	Выполнение технологических операций	1		

44	Слесарные инструменты для воплощения идей	1		
45	Технологические операции ручной обработки материалов	1		
46	Техника безопасности при выполнении технологических операций	1		
47-48	Выполнение технологических операций	2		
49-50	Выполнение технологических операций	2		
51-52	Выполнение технологических операций	2		
53-54	Выполнение технологических операций	2		
55-56	Выполнение технологических операций	2		
57	Выполнение технологических операций	1		
58	Технологические машины для воплощения идей	1		
59	Технологические операции машинной обработки материалов	1		
60	Техника безопасности при выполнении технологических операций	1		
61-62	Выполнение технологических операций	2		
63-64	Выполнение технологических операций	2		
65-66	Выполнение технологических операций	2		
67	Экономическое обоснование и экологическая оценка	1		
68	Экологическая оценка конструкции и технологии изготовления	1		
69	Самооценка процесса работы над воплощением идей	1		
70	Презентация воплощения идей	1		
71	Итоговое занятие. Анализ результатов проектно-исследовательской деятельности	1		
72	Итоговое занятие. Определение путей продолжения исследования по теме проекта	1		



## Методические и оценочные материалы

**Основной формой** занятия по всем разделам программы является комбинированное занятие.

№	Раздел программы	Формы занятий
1	Вводное занятие	Комбинированное занятие
2	Организационно-подготовительный этап воплощения идей	Комбинированное занятие, лабораторная работа, практическое занятие
3	Технологический этап воплощения идей	Комбинированное занятие, практическое занятие
4	Заключительный этап воплощения идей	Комбинированное занятие, защита проекта, дискуссия
5	Итоговое занятие	Комбинированное занятие

**Основными методами**, в основе которых лежит способ организации занятия, являются словесный (устное изложение, беседа) и практический (упражнения, лабораторные работы).

**Основными методами**, в основе которых лежит уровень деятельности детей, являются частично-поисковый (участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом) и исследовательский (самостоятельная творческая работа учащихся).

**Основными методами**, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях, являются фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися) и индивидуальный (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем).

**Основными приемами** по всем разделам программы являются решение проблемных ситуаций и беседа.

### Дидактические средства:

№	Раздел программы	Дидактический материал	Формы подведения итогов	Техническое оснащение
1	Вводное занятие	Банк практико-ориентированных проектов	Опрос	Компьютер, мультимедийный проектор
2	Организационно-подготовительный этап воплощения идей	Шаблоны для заполнения результатов исследовательской деятельности	Самостоятельная работа, самоанализ	Чертежные инструменты
3	Технологический этап воплощения идей	Плакаты ручной и машинной обработки материалов	Самостоятельная работа, самоанализ	Ручной инструмент и станочное оборудование
4	Заключительный этап воплощения идей	Шаблоны пояснительной записки и презентации	Самостоятельная работа, самоанализ открытое занятие для родителей	Компьютер, мультимедийный проектор
5	Итоговое занятие	Кроссворд	Коллективная рефлексия	Компьютер, мультимедийный проектор

## Оценочные материалы

Для оценки эффективности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы разработан **оценочно-результативный блок**.

Сроки	Виды деятельности	Формы контроля и оценки результатов
<b>1 год обучения</b>		
Первое полугодие	Приобретение знаний, умений, навыков разработки практико-ориентированного проекта. Воплощение идей на основе конструкторской-технологической документации.	Самооценка и самоконтроль. Изготовление изделий по замыслам и эскизам самих учащихся. Фронтальный опрос и использование индивидуальных заданий.
Второе полугодие	Удовлетворение потребностей потенциальных потребителей при реализации практико-ориентированного проекта. Приобретение знаний, умений, навыков экологической оценки и экономического обоснования спроектированного изделия, презентации воплощения идей.	Участие в итоговой выставке за год. Беседа, в ходе которой происходит коллективное обсуждение и анализ воплощения идей. Определение при необходимости путей продолжения исследования темы проекта, а также конкретных задач, которые предстоит при этом решить.
<b>2 год обучения</b>		
Первое полугодие	Закрепление знаний, умений, навыков разработки практико-ориентированного проекта. Воплощение идей на основе интеграции содержания по предметам основной образовательной программы.	Самооценка и самоконтроль. Выполнение самостоятельной работы по чертежам (эскизам). Демонстрация работ в день проведения родительских собраний.
Второе полугодие	Удовлетворение потребностей потенциальных потребителей при реализации практико-ориентированного проекта. Закрепление знаний, умений, навыков экологической оценки и экономического обоснования спроектированного изделия, презентации воплощения идей.	Выполнение изделий для выставочного и методического фонда. Участие в итоговой выставке за учебный год. Беседа, в ходе которой происходит коллективное обсуждение и анализ воплощения идей в сравнении с аналогами.

### Входной контроль

**Форма проведения** – *устное собеседование*

### Критерии оценивания:

Критерий	Уровень готовности к освоению ДООП		
	<i>Высокий</i>	<i>Средний</i>	<i>Низкий</i>
<b>Теоретическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеет алгоритмами и методами решения технологических задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает, но не владеет алгоритмами и методами решения технологических задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не знает алгоритмы и методы решения технологических задач;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>● Ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Знает, но не владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Знает, но не владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>● Знает определенные технологии создания объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Не знает методы чтения и способы графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Не знает методы формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>● Не ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>
<b>Практическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Осуществляет самостоятельно подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Осуществляет самостоятельно подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Выполнял самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности, стандартов и ограничений;</li> <li>● Контролировал промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>● Моделировал самостоятельно художественное оформление объекта труда;</li> <li>● Имеет опыт публичной презентации и защиты проекта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Осуществляет с помощью педагога подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Осуществляет с помощью педагога подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Выполнял самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм пожарной безопасности, стандартов и ограничений, допуская незначительные ошибки;</li> <li>● Контролировал конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>● Моделирует с помощью педагога художественное оформление объекта труда;</li> <li>● Присутствовал на публичной презентации и защите проекта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не осуществлял подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Не осуществлял подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Не выполнял технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности, стандартов и ограничений;</li> <li>● Не контролировал промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>● Не моделировал художественное оформление объекта труда;</li> <li>● Не имеет опыта публичной презентации и защиты проекта.</li> </ul>
<b>Степень формирования УУД</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет с помощью педагога определять цели обучения, ставить и формулировать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - не умеет определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи</li> </ul>

	<p>новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>- умеет самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</p> <p>- умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>- владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p>	<p>новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>- умеет с помощью педагога планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- умеет с помощью педагога оценивать правильность выполнения учебной задачи, возможности её решения;</p> <p>- умеет с помощью педагога соотносить свои действия с планируемыми результатами, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>- частично владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- умеет с помощью педагога определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- умеет с помощью педагога создавать, применять и</p>	<p>в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>- не умеет планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- не умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</p> <p>- не умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>- не владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- не умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- не умеет создавать, применять и преобразовывать</p>
--	--	---	--

	<p>- умеет создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>	<p>преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- частично развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- умеет с помощью педагога организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- частично умеет использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- частично развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>	<p>знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- не развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- не умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- не умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- не развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>
--	---	---	--

## Промежуточная аттестация (I полугодие)

Форма проведения – устное собеседование с самоанализом творческих работ

### Критерии оценивания:

Критерий	Уровень освоения ДООП		
	<i>Высокий</i>	<i>Средний</i>	<i>Низкий</i>
<b>Теоретическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Владеет алгоритмами решения технологических задач;</li> <li>● Планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Владеет методами чтения технической и технологической информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Знает, но не владеет алгоритмами решения технологических задач;</li> <li>● Знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Знает, но не владеет методами чтения информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не знает алгоритмы решения технологических задач;</li> <li>● Не знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Не знает методы чтения графического представления технической и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта;</li> <li>• Ориентируется в имеющихся технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает, но не владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта;</li> <li>• Знает определенные технологии создания объектов труда.</li> </ul>	<p>технологической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не знает методы формирования рабочей группы для выполнения технического проекта;</li> <li>• Не ориентируется в имеющихся технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>
<b>Практическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляет самостоятельно подбор материалов с учетом характера объекта труда;</li> <li>• Осуществляет самостоятельно подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии;</li> <li>• Выполняет самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности;</li> <li>• Контролирует промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Моделирует художественное оформление объекта труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляет с помощью педагога подбор материалов с учетом характера объекта труда;</li> <li>• Осуществляет с помощью педагога подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии;</li> <li>• Выполняет самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм пожарной безопасности, допуская незначительные ошибки;</li> <li>• Контролирует конечные результаты труда по установленным критериям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Моделирует с помощью педагога художественное оформление объекта труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не осуществлял подбор материалов с учетом характера объекта труда;</li> <li>• Не осуществлял подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии;</li> <li>• Не выполняет технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности;</li> <li>• Не контролирует промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Не моделирует художественное оформление объекта труда.</li> </ul>
<b>Степень формирования УУД</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Регулятивные УУД:</i></li> <li>- умеет самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;</li> <li>- умеет самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;</li> <li>- умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи;</li> <li>- умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Регулятивные УУД:</i></li> <li>- умеет с помощью педагога определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;</li> <li>- умеет с помощью педагога планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;</li> <li>- умеет с помощью педагога оценивать правильность выполнения учебной задачи;</li> <li>- умеет с помощью педагога соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Регулятивные УУД:</i></li> <li>- не умеет определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;</li> <li>- не умеет планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;</li> <li>- не умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи;</li> <li>- не умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;</li> </ul>

	<p>в процессе достижения результата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основами принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Познавательные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации и делать выводы;</li> <li>- умеет создавать и применять знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</li> </ul> </li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;</li> <li>- умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования своей деятельности;</li> <li>- развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</li> </ul> </li> </ul>	<p>деятельности в процессе достижения результата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- частично владеет основами принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Познавательные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет с помощью педагога определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации и делать выводы;</li> <li>- умеет с помощью педагога создавать и применять знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- частично развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</li> </ul> </li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет с помощью педагога организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками;</li> <li>- частично умеет использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования своей деятельности;</li> <li>- частично развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не владеет основами принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Познавательные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации и делать выводы;</li> <li>- не умеет создавать, и применять знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- не развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</li> </ul> </li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;</li> <li>- не умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования своей деятельности;</li> <li>- не развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</li> </ul> </li> </ul>
--	---	---	--

## Промежуточная аттестация (II полугодие)

Форма проведения – защита практико-ориентированного проекта

Критерии оценивания:

Критерий	Уровень освоения ДООП		
	Высокий	Средний	Низкий
<b>Теоретическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеет способами решения технических задач, устранения технического противоречия;</li> <li>• Определяет потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>• Планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>• Осуществляет подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Осуществляет подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеет способами решения технических задач, допуская незначительные ошибки;</li> <li>• Определяет только с помощью педагога потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>• Планирует только с помощью педагога технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Владеет, допуская незначительные ошибки, методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Ориентируется только с помощью педагога в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>• Осуществляет только с помощью педагога подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Осуществляет только с помощью педагога подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов, допуская незначительные ошибки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не владеет способами решения технических задач, устранения технического противоречия;</li> <li>• Не определяет потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>• Не планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Не владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Не ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>• Не осуществляет подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Не осуществляет подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Не применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</li> </ul>
<b>Практическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Организация труда:</i> - работу выполняет самостоятельно, полностью соблюдая общие правила</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Организация труда:</i> - работу выполняет самостоятельно, полностью соблюдая общие правила</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Организация труда:</i> - работу выполняет, соблюдая общие правила техники безопасности, допускает</li> </ul>



	<p>техники безопасности, рационально организует рабочее место;</p> <p>- отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.</p> <p>● <i>Приемы труда:</i> - все приемы труда выполняет правильно без нарушений правил техники безопасности, установленных для определенного вида работ;</p> <p>- контролирует промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</p> <p>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет точно по чертежу, выдерживает все размеры, выполняет отделку в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.</p>	<p>техники безопасности, допускает незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправляет самостоятельно.</p> <p>● <i>Приемы труда:</i> - все приемы труда выполняет в основном правильно без нарушений правил техники безопасности, установленных для определенного вида работ, допущенные ошибки исправляет самостоятельно;</p> <p>- контролирует конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</p> <p>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет точно по чертежу, выдерживает все размеры, но качество отделки ниже требуемого.</p>	<p>нарушения в планировании труда, организации рабочего места, которые исправляет только с помощью педагога.</p> <p>● <i>Приемы труда:</i> - отдельные приемы труда выполняет неправильно, но ошибки исправлялись после замечания педагога, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ; - контролирует только с помощью педагога результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</p> <p>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет по чертежу с небольшими отклонениями, качество отделки ниже требуемого.</p>
<p><b>Степень формирования УУД</b></p>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет самостоятельно организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</p> <p>- умеет составить план в соответствии с поставленной задачей, принятие учебных целей и задач;</p> <p>- умеет работать по алгоритму, с памятками, правилами;</p> <p>- умеет самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства</p>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет, допуская незначительные ошибки, организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</p> <p>- умеет, допуская незначительные ошибки, составить план в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>- умеет работать по алгоритму, с памятками, правилами, допущенные ошибки исправляет самостоятельно;</p> <p>- умеет самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью</p>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет только с помощью педагога организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</p> <p>- умеет только с помощью педагога составить план в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>- умеет только с помощью педагога работать по алгоритму, с памятками, правилами;</p> <p>- умеет только с помощью педагога организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства</p>

	<p>реализации поставленных целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</li> <li>- определяет правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;</li> <li>- самостоятельно определяет важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</li> <li>- корректирует выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</li> <li>- умеет самостоятельно вести поиск информации;</li> <li>- умеет определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;</li> <li>- осуществляет регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет структурированные представления о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;</li> <li>- умеет понимать и формулировать тему, идею проекта;</li> </ul>	<p>выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей, допущенные ошибки исправляет самостоятельно;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет только с помощью педагога выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</li> <li>- определяет правильность выполненного задания на основе различных образцов;</li> <li>- определяет только с помощью педагога важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</li> <li>- корректирует только с помощью педагога выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</li> <li>- умеет только с помощью педагога вести поиск информации;</li> <li>- умеет только с помощью педагога определять критерии оценивания, давать самооценку;</li> <li>- осуществляет только с помощью педагога регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет первоначальные представления о материальной культуре как продукте предметно-</li> </ul>	<p>реализации поставленных целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</li> <li>- определяет только с помощью педагога правильность выполненного задания;</li> <li>- не умеет определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</li> <li>- не корректирует выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</li> <li>- не умение самостоятельно вести поиск информации;</li> <li>- не умеет определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;</li> <li>- не осуществляет регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не имеет первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;</li> <li>- не умеет понимать и формулировать тему, идею проекта;</li> </ul>
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекает информацию из предоставленных источников;</li> <li>- умеет выбирать источник информации;</li> <li>- умеет анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;</li> <li>- освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- умеет выражать свои мысли и способен выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> <li>- овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;</li> <li>- умеет взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, критично относиться к своему мнению;</li> <li>- умеет предвидеть последствия коллективных решений.</li> </ul> </li> </ul>	<p>преобразующей деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет только с помощью педагога формулировать тему, идею проекта;</li> <li>- извлекает только с помощью педагога информацию из предоставленных источников;</li> <li>- умеет только с помощью педагога выбирать источник информации;</li> <li>- умеет только с помощью педагога анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет только с помощью педагога работать в парах, группах;</li> <li>- частично освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- умеет выражать свои мысли и способен выслушивать собеседника;</li> <li>- овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей;</li> <li>- умеет критично относиться к своему мнению.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не извлекает информацию из предоставленных источников;</li> <li>- не умеет выбирать источник информации;</li> <li>- не умеет анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;</li> <li>- не освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- не умеет выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> <li>- не овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;</li> <li>- не умеет взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;</li> <li>- не умеет предвидеть последствия общих решений.</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--

### Промежуточная аттестация (III полугодие)

Форма проведения – устное собеседование с самоанализом творческих работ

**Критерии оценивания:**

Критерий	Уровень освоения ДООП		
	<i>Высокий</i>	<i>Средний</i>	<i>Низкий</i>
<b>Теоретическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеет алгоритмами и методами решения технологических задач;</li> <li>• Планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>• Ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает, но не владеет алгоритмами и методами решения технологических задач;</li> <li>• Знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Знает, но не владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Знает, но не владеет методами формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>• Знает определенные технологии создания объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не знает алгоритмы и методы решения технологических задач;</li> <li>• Не знает, что такое технологический процесс и процесс труда;</li> <li>• Не знает методы чтения и способы графического представления технической и технологической информации;</li> <li>• Не знает методы формирования рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> <li>• Не ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда.</li> </ul>
<b>Практическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляет самостоятельно подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Осуществляет самостоятельно подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Выполнял самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности, стандартов и ограничений;</li> <li>• Контролировал промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Моделировал самостоятельно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляет с помощью педагога подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Осуществляет с помощью педагога подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Выполнял самостоятельно технологические операции с соблюдением установленных норм пожарной безопасности, стандартов и ограничений, допуская незначительные ошибки;</li> <li>• Контролировал конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Моделирует с помощью педагога художественное оформление объекта труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не осуществлял подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• Не осуществлял подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>• Не выполнял технологические операции с соблюдением установленных норм и правила безопасности труда и пожарной безопасности, стандартов и ограничений;</li> <li>• Не контролировал промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;</li> <li>• Не моделировал художественное оформление объекта труда;</li> <li>• Не имеет опыта публичной презентации и защиты проекта.</li> </ul>

	художественное оформление объекта труда; ● Имеет опыт публичной презентации и защиты проекта.	● Присутствовал на публичной презентации и защите проекта.	
<b>Степень формирования УУД</b>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</li> <li>- умеет самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>- умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</li> <li>- владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет определять понятия, создавать обобщения,</li> </ul>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет с помощью педагога определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</li> <li>- умеет с помощью педагога планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- умеет с помощью педагога оценивать правильность выполнения учебной задачи, возможности её решения;</li> <li>- умеет с помощью педагога соотносить свои действия с планируемыми результатами, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</li> <li>- частично владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет с помощью педагога определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,</li> </ul>	<p>● <i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</li> <li>- не умеет планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- не умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>- не умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</li> <li>- не владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</li> </ul> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать,</li> </ul>

	<p>устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- умеет создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>	<p>классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- умеет с помощью педагога создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- частично развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- умеет с помощью педагога организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- частично умеет использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- частично развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>	<p>самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- не умеет создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- не развита мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p>● <i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- не умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>- не умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;</p> <p>- не развита мотивация к формированию компетентности в области использования ИКТ.</p>
--	--	---	---

## Итоговый контроль

Форма проведения – защита практико-ориентированного проекта

### Критерии оценивания:

Критерий	Уровень освоения ДООП		
	<i>Высокий</i>	<i>Средний</i>	<i>Низкий</i>
<b>Теоретическая подготовка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Владеет способами решения технических задач, устранения технического противоречия;</li> <li>● Определяет потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>● Планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>● Осуществляет подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Осуществляет подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Владеет способами решения технических задач, допуская незначительные ошибки;</li> <li>● Определяет только с помощью педагога потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>● Планирует только с помощью педагога технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Владеет, допуская незначительные ошибки, методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Ориентируется только с помощью педагога в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>● Осуществляет только с помощью педагога подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Осуществляет только с помощью педагога подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов, допуская незначительные ошибки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не владеет способами решения технических задач, устранения технического противоречия;</li> <li>● Не определяет потребности своего ближайшего окружения, которые могут быть удовлетворены при реализации практико-ориентированного проекта;</li> <li>● Не планирует технологический процесс и процесс труда;</li> <li>● Не владеет методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;</li> <li>● Не ориентируется в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</li> <li>● Не осуществляет подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>● Не осуществляет подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> <li>● Не применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</li> </ul>

<p><b>Практическая подготовка</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Организация труда:</i> - работу выполняет самостоятельно, полностью соблюдая общие правила техники безопасности, рационально организует рабочее место;</li> <li>- отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.</li> <li>● <i>Приемы труда:</i> - все приемы труда выполняет правильно без нарушений правил техники безопасности, установленных для определенного вида работ;</li> <li>- контролирует промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</li> <li>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет точно по чертежу, выдерживает все размеры, выполняет отделку в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Организация труда:</i> - работу выполняет самостоятельно, полностью соблюдая общие правила техники безопасности, допускает незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправляет самостоятельно.</li> <li>● <i>Приемы труда:</i> - все приемы труда выполняет в основном правильно без нарушений правил техники безопасности, установленных для определенного вида работ, допущенные ошибки исправляет самостоятельно;</li> <li>- контролирует конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</li> <li>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет точно по чертежу, выдерживает все размеры, но качество отделки ниже требуемого.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Организация труда:</i> - работу выполняет, соблюдая общие правила техники безопасности, допускает нарушения в планировании труда, организации рабочего места, которые исправляет только с помощью педагога.</li> <li>● <i>Приемы труда:</i> - отдельные приемы труда выполняет неправильно, но ошибки исправлялись после замечания педагога, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ;</li> <li>- контролирует только с помощью педагога результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов.</li> <li>● <i>Качество изделий (работы):</i> - изделия выполняет по чертежу с небольшими отклонениями, качество отделки ниже требуемого.</li> </ul>
<p><b>Степень формирования УУД</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет самостоятельно организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</li> <li>- умеет составить план в соответствии с поставленной задачей, принятие учебных целей и задач;</li> <li>- умеет работать по алгоритму, с памятками, правилами;</li> <li>- умеет самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет, допуская незначительные ошибки, организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</li> <li>- умеет, допуская незначительные ошибки, составить план в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- умеет работать по алгоритму, с памятками, правилами, допущенные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Регулятивные УУД:</i> - умеет только с помощью педагога организовать собственную деятельность, следовать режиму организации учебной деятельности;</li> <li>- умеет только с помощью педагога составить план в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- умеет только с помощью педагога работать по алгоритму, с памятками, правилами;</li> </ul>



	<p>выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей;</p> <p>- умеет выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</p> <p>- определяет правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;</p> <p>- самостоятельно определяет важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</p> <p>- корректирует выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</p> <p>- умеет самостоятельно вести поиск информации;</p> <p>- умеет определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;</p> <p>- осуществляет регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</p> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- имеет структурированные представления о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;</p>	<p>ошибки исправляет самостоятельно;</p> <p>- умеет самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей, допущенные ошибки исправляет самостоятельно;</p> <p>- умеет только с помощью педагога выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</p> <p>- определяет правильность выполненного задания на основе различных образцов;</p> <p>- определяет только с помощью педагога важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</p> <p>- корректирует только с помощью педагога выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</p> <p>- умеет только с помощью педагога вести поиск информации;</p> <p>- умеет только с помощью педагога определять критерии оценивания, давать самооценку;</p> <p>- осуществляет только с помощью педагога регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</p>	<p>- умеет только с помощью педагога организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, выбирать средства реализации поставленных целей;</p> <p>- не умеет выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;</p> <p>- определяет только с помощью педагога правильность выполненного задания;</p> <p>- не умеет определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях;</p> <p>- не корректирует выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;</p> <p>- не умение самостоятельно вести поиск информации;</p> <p>- не умеет определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку;</p> <p>- не осуществляет регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в коммуникативной деятельности.</p> <p>● <i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- не имеет первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;</p>
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет понимать и формулировать тему, идею проекта;</li> <li>- извлекает информацию из предоставленных источников;</li> <li>- умеет выбирать источник информации;</li> <li>- умеет анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i></li> <li>- умеет работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;</li> <li>- освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- умеет выражать свои мысли и способен выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> <li>- овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;</li> <li>- умеет взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, критично относиться к своему мнению;</li> <li>- умеет предвидеть последствия коллективных решений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Познавательные УУД:</i></li> <li>- имеет первоначальные представления о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;</li> <li>- умеет только с помощью педагога формулировать тему, идею проекта;</li> <li>- извлекает только с помощью педагога информацию из предоставленных источников;</li> <li>- умеет только с помощью педагога выбирать источник информации;</li> <li>- умеет только с помощью педагога анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i></li> <li>- умеет только с помощью педагога работать в парах, группах;</li> <li>- частично освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- умеет выражать свои мысли и способен выслушивать собеседника;</li> <li>- овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей;</li> <li>- умеет критично относиться к своему мнению.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет понимать и формулировать тему, идею проекта;</li> <li>- не извлекает информацию из предоставленных источников;</li> <li>- не умеет выбирать источник информации;</li> <li>- не умеет анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Коммуникативные УУД:</i></li> <li>- не умеет работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог;</li> <li>- не освоил навыки работы в малой группе, вести диалог, высказывать собственную точку зрения;</li> <li>- не умеет выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> <li>- не овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;</li> <li>- не умеет взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;</li> <li>- не умеет предвидеть последствия общих решений.</li> </ul>
--	---	---	--

## Информационные источники:

Список литературы для педагога

1. Андрианова С.А. Использование метода проектов в обучении школьников. //Технология (Основа). – 2015. - №1. – С.7.
2. Базанова Т.А. Проектная деятельность учащихся. //Технология (Основа). – 2013. - №10. – С.2.
3. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – (Работаем по новым стандартам).
4. Гейн М.Е. Реализация проектного подхода к обучению. //Дополнительное образование и воспитание. – 2014. - №5. – С.26.
5. Гузеев В. Метод проектов как частный случай интегральной технологии обучения//Директор школы. - 1995. - №6
6. Дугина Е.О. Проектно-исследовательская деятельность учащихся в условиях внедрения ФГОС ООО. //Образование в современной школе. – 2013. - №6. – С.6.
7. Дунилова Р.А. Развитие компетенций педагогов и обучающихся в проектной деятельности. //Спр-к зам. директора школы. – 2013. - №9. – С.49.
8. Кузнецова, С. И. Проектная деятельность как механизм развития детской одаренности // Управление качеством образования. – 2013. - № 7. – С. 80-84
9. Косярский А. А. Организация проектной деятельности: методическое пособие / А. А. Косярский, Т. И. Дорошкевич, В. Г. Даниш; Департамент образования администрации МО г. Краснодар, Центр детского творчества «Прикубанский». — Казань: Бук, 2019. — 64 с.
10. Морозова Н.Г., Кравченко Н.Г., Павлова О.В. Технология 5-11 классы: проектная деятельность учащихся. – Волгоград: Учитель, 2008.
11. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014
12. Пономарева Н.А. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность. Планирование, конспекты уроков (ФГОС). – Волгоград: Учитель, 2020. — 107 с.
13. Плетенева О. В. Организация проектной деятельности в технологическом образовании школьников: методическое пособие: 5—9 классы / О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, В. В. Целикова. — М.: Дрофа, 2019. — 217 с.
14. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя/ К.Н.Поливанова. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2011. – (Работаем по новым стандартам).
15. Роготнева А.В., Тарасова Л.Н., Никульшин СМ. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС – Владос, 2015.
16. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2014.
17. Ситникова Е.А. Проектная деятельность как условие развития творческих способностей учащихся. //Технология (Основа). – 2014. - №2. – С.2.
18. Ступницкая М.А. Творческий потенциал проектной деятельности школьников. Развитие творческих способностей школьников и формирование различных моделей учета индивидуальных достижений. М.: Центр "Школьная книга", 2006.
19. Текучева Е.Н. Опыт использования исследовательской и проектной деятельности в обеспечении нового качества образования. //Методист. – 2014. - №2. – С.61.
20. Фокина М. В. Условия реализации успешного учебного проекта // Справочник классного руководителя. – 2014. - № 1. – С. 43-51.

## Список литературы для учащихся

1. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. — М.: Интеллектуальная Литература, 2020. — 456 с.
2. Бахметьев А., Кизяков Т. Оч.умелые ручки. - М.: Росмэн», 2004 г.
3. Гугнин В. Российские изобретатели XXI века. – СПб.: ООО «Питер», 2016.
4. Я познаю мир: История ремесел. Энциклопедия /Пономарева Е., Пономарева Т. – М.: ООО «АСТ», 2004.

## Интернет-источники:

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии». Режим доступа: <http://tehnologi.su>
2. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. Режим доступа: <http://www.rosolymp.ru> 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Предмет «Технология». Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ed38401-26b8-11da-8cd6-0800200c9a66/36/>
3. Стандарты образования, профильное обучение, программы и учебники, конспекты уроков, тесты и задачи, олимпиады, методические материалы и др. Режим доступа: <http://www.eduspb.com/>
4. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
5. Библиотека МЭШ. Технология. 5 класс. Режим доступа: [https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject\\_ids=19&class\\_level\\_ids=5](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_ids=19&class_level_ids=5)
6. Российская электронная школа. Технология. Режим доступа: <https://resh.edu.ru/subject/8/>
7. Рукоделие для дома <https://www.handmadecrafts.ru/catalog/>
8. ЭОР федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
9. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) к авторским учебникам «Технология» издательства «Вентана-Граф» для учащихся 5-7 классов к разделам «Создание изделий из древесины», «Создание изделий из металлов», «Творческие учебные проекты». Режим доступа: <http://cortechology.ru/>
10. Библиотека разработок по технологии. Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>

Подпись ПДО \_\_\_\_\_ /Быков С.С./