

**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, парах, 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	
1	Вводное занятие	2	1	1	Собеседование
2	Организационно-подготовительный этап воплощения идей	24	8	16	Анализ документации, собеседование
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	
3	Технологический этап воплощения идей	40	10	30	Наблюдение, собеседование
3.1	Выполнение технологических операций	40	10	30	
4	Заключительный этап воплощения идей	4	1	3	Защита проекта
4.1	Экономическое обоснование и экологическая оценка	2	1	1	
4.2	Самооценка процесса работы	1	-	1	
4.3	Презентация воплощения идей	1	-	1	
5	Итоговое занятие	2	-	2	Выставка
Итого часов:		72	20	52	

Учебный план второго года обучения

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Собеседование
2	Организационно-подготовительный этап воплощения идей	24	8	16	Анализ документации, собеседование
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	
3	Технологический этап воплощения идей	40	10	30	Наблюдение, собеседование
3.1	Выполнение технологических операций	40	10	30	
4	Заключительный этап воплощения идей	4	1	3	Защита проекта
4.1	Экономическое обоснование и экологическая оценка	2	1	1	
4.2	Самооценка процесса работы	1	-	1	
4.3	Презентация воплощения идей	1	-	1	
5	Итоговое занятие	2	-	2	Выставка
Итого часов:		72	20	52	

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
1 год обучения		
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.
2 год обучения		
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>
Теоретическая подготовка	<ul style="list-style-type: none"> • Владеет алгоритмами и методами решения технологических задач; 	<ul style="list-style-type: none"> • Знает, но не владеет алгоритмами и методами решения технологических задач; 	<ul style="list-style-type: none"> • Не знает алгоритмы и методы решения технологических задач;

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

	<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>
Теоретическая подготовка	<ul style="list-style-type: none"> ● Владеет алгоритмами решения технологических задач; ● Планирует технологический процесс и процесс труда; ● Владеет методами чтения технической и технологической информации; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Знает, но не владеет алгоритмами решения технологических задач; ● Знает, что такое технологический процесс и процесс труда; ● Знает, но не владеет методами чтения информации; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Не знает алгоритмы решения технологических задач; ● Не знает, что такое технологический процесс и процесс труда; ● Не знает методы чтения графического представления технической и

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

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

Промежуточная аттестация (II полугодие)

Форма проведения – защита практико-ориентированного проекта

Критерии оценивания:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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
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./