

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Рыльская средняя общеобразовательная школа № 5»

Принята
педагогическим советом
протокол № 1
от 30 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Прикладная технология»
(общекультурное направление)

7 - 9 классы

Составил: Усенко Юрий Михайлович.,
учитель технологии

Рыльск
2023 год

Структура рабочей программы

- 1. Поясительная записка.**
- 2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**
- 3. Содержание курса внеурочной деятельности.**
- 4. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

План внеурочной деятельности для обучающихся 7-9 классов разработан на основе федеральных и региональных нормативных документов:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобразования России «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобразования России «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования» от 17 мая 2012 г. № 413;
- Требований СанПиН (постановление Главного государственного врача РФ № 189 от 29.12.2010г. «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Образовательной программы основного общего и среднего общего образования внеурочной деятельности является одним из основных организационных механизмов реализации основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования. Приоритетами при формировании учебного плана внеурочной деятельности являются:
 - соответствие целям, задачам, принципам, ценностям, отражённым в основной образовательной программе основного общего и среднего общего образования;
 - обеспечение учёта индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности;

- определение состава и структуры направлений, форм организации, объёма внеурочной деятельности для каждого обучающегося или группы обучающихся;
- взаимодействие педагогов и обучающихся в ходе образовательной деятельности, осуществляемой в формах, отличных от классно - урочной, и направленной на достижение планируемых результатов в рамках подготовки к реализации ФГОС ООО и СОО.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

7 класс

Цель: воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому и художественному творчеству и желание трудиться.

Задачи:

- 1) развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т.п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- 2) формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, о взаимосвязи человека с природой – источником не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов;
- 3) воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умение видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному населению - результатам трудовой деятельности предшествующих поколений;

- 4) овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно – экономическими знаниями;
- 5) расширение и обогащение личного жизненно – практического опыта учащихся, их представление о профессиональной деятельности людей в различных областях культуры, о роли техники в жизни человека.

У обучающегося будут сформированы:

интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;

познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;

адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

внутренней позиции на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;

выраженной познавательной мотивации;

устойчивого интереса к новым способам познания.

Обучающийся научится:

планировать свои действия;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

адекватно воспринимать оценку учителя;

различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

проявлять познавательную инициативу;

самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Учащиеся смогут:

допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;

учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;

формулировать собственное мнение и позицию;

договариваться, приходить к общему решению;

соблюдать корректность в высказываниях;

задавать вопросы по существу;

контролировать действия партнёра.

Обучающийся получит возможность научиться:

учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;

владеть монологической и диалогической формой речи;

осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Обучающийся научится:

осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественной задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом

информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;

высказываться в устной и письменной форме;

анализировать объекты, выделять главное;

осуществлять синтез (целое из частей);

проводить сравнение, классификацию по разным критериям;

устанавливать причинно-следственные связи;

строить рассуждения об объекте.

Обучающийся получит возможность научиться:

осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

развивать образное мышление, воображение, интеллект, фантазию, техническое мышление, творческие способности;

познакомиться с новыми технологическими приёмами обработки различных материалов;

использовать ранее изученные приёмы в новых комбинациях и сочетаниях;

познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;

совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе;

оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;

достичь оптимального для каждого уровня развития;

сформировать навыки работы с информацией

Планируемые результаты освоения курса 8 класс

Личностные универсальные учебные действия

У выпускника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Выпускник научится:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в соответствии с конкретными условиями;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

I. Планируемые результаты освоения учебного курса 9 класс

Личностные действия

У ученика будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии, как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных

Регулятивные УУД

Ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные УУД

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

В результате работы по программе курса

Учащиеся узнают:

основы методологии исследовательской и проектной деятельности;

- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

Учащиеся получат возможность научиться:

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет проектной и исследовательской работы;
- определять цель и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектной исследовательской работы;
- рецензировать чужую проектную или исследовательскую работу;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- оформлять результаты исследования.

Формы и средства контроля

Формы подведения итогов реализации программы:

- публичная презентация индивидуального проекта

Содержание курса внеурочной деятельности 7 класс

I.Раздел «Художественная обработка древесины»

II. Раздел «Токарная обработка древесины»

I Раздел «Художественная обработка древесины»

Выпиливание лобзиком

Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы в мастерской. Рабочее место. Устройство лобзика. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Составные части лобзика. Установка и закрепление приспособлений в зажимах верстака для пиления лобзиком. Древесина, породы древесины, фанера. Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. Производство шпона, фанеры. Заправка полотна (пилки) в лобзик. Выпиливание лобзиком. Основные сведения о правилах работы с инструментом. Приспособления для натяжки полотна. Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Приемы выпиливания. Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Подготовка заготовки (доска, фанера). Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе. Перевод рисунка на основу. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон. Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Выпиливание по внутреннему контуру (приемы). Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Инструменты для создания отверстий: коловорот, сверлильный станок. Приемы работы. Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении. Работа над объектом (выпиливание по контуру).

Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Отделка, зачистка изделия. Оценка работы. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из

дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок.

Выжигание на фанере

Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской. Рабочее место. Устройство выжигателя. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части выжигателя. Зачистка(шлифовка) основы для выжигания. Зачистка как отделочная операция. Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкурок. Способы шлифования Правила безопасной работы. Подготовка основы заготовки (фанера) для выжигания . Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе. Приемы выжигания. Выжигание. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы выполнения. Правила безопасной работы. Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу. Виды орнаментов. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон. Работа над объектом, выжигание по контуру. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Приёмы выжигания рамок. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы и способы выполнения. Правила безопасной работы. Работа над объектом, выжигание рамки. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Отделка, зачистка изделия. Оценка работы. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок.

II Раздел «Токарная обработка древесины»

Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ. Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины. Устройство СТД. История

токарного станка. Внешний вид. Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручики. Назначение и устройство деталей станка. Резцы. Типы заточки. Виды резцов, элементы режущей части. Выбор ручных инструментов, их заточка. Разработка, промывка, смазка. Установка. Знакомство с основными неисправностями станка. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и т.д. Устройство штангенциркуля. Правила и способы измерений. Условия хранения измерительных инструментов. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение. Подготовка заготовок к точению. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов. Составление чертежа и эскиза. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж. Общие сведения о сборочных чертежах. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Знакомство с процессом резания при механической обработке, с видами резцов, с элементами режущей части; черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание с соблюдением правил т/б; выполнение практических работ. Приемы крепления заготовок. Установка и закрепление заготовки. Установка подручиника, установка задней бабки. Правила и способы установки. Зазор, нажим, осевое положение. Регулировка высоты, прочности. Пробное точение. Приемы управления станком ТБ. Способы контроля формы и размеров изделия; с устройством штангенциркуля, с шероховатостью поверхности, с допусками; выполнение практических работ. Точение цилиндрических заготовок. Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. Шлифование и отделка изделия. Приемы работы: вдоль,

поперек волокон, круговые движения. Использование брусков. Коническое и фасонное точение. Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. Отделка изделия. Оценка. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок. Подведение итогов. Организация выставки поделок в школе.

Заключительное занятие- 2 часа

Подведение итогов работы кружка за год. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

Содержание курса внеурочной деятельности 8 класс

Раздел 1. Основы проектирования

Знакомство с различными формами исследовательской работы, основанных на индивидуальной самостоятельности и личностно ориентированной поисково-исследовательской деятельности каждого обучающегося. Наиболее распространенные текстовые работы (доклад, стендовый доклад, реферат, литературный обзор, рецензия), а также в форме компьютерной презентации или видеофильма, реже действующей модели или макета с текстовым сопровождением.

Проектная деятельность. Продукт проектной деятельности. Этапы проектирования. Способы выявления потребностей конкретных благо получателей.

Раздел 2. Разработка и оформление конструкторско - технологической документации

Понятие о конструкторской документации. Правила оформления чертежей, эскиза, технического рисунка. Технологическая документация. Требования к оформлению.

Раздел 3. Преобразование материалов

Технология изготовления продукта проектной деятельности.

Художественно-эстетическое оформление продукта проектной деятельности

Раздел 4. Презентация продукта проектной деятельности

Пояснительная записка: требования к оформлению, оформление.

Способы презентации результата и продукта проектной деятельности.

Представление результатов проектной деятельности.

Содержание курса внеурочной деятельности 9 класс

Раздел 1. Основы проектирования

Особенности проектной деятельности в аспекте современного производства. Способы выявления потребностей конкретного сегмента рынка товаров и услуг. Продукт проектной деятельности: от выбора идеи до определения выгоды от его производства. План-график проектной деятельности, распределение обязанностей участников проектной группы.

Раздел 2. Разработка и оформление конструкторско-технологической документации

Понятие о конструкторской документации. Конструкторская документация продукта проектной деятельности. Правила оформления чертежей, эскиза, технического рисунка. Технологическая документация. Требования к оформлению.

Раздел 3. Преобразование материалов

Средства автоматизации производства. Обязанности участника проектной группы и его роль в технологии преобразования материалов. Технология преобразования материалов. Оформление продукта проектной деятельности

Раздел 4. Презентация продукта проектной деятельности

Реклама продукта проектной деятельности: требования, способы.

Особенности презентации продукта проектной деятельности. Способы и

средства продвижения продукта проектной деятельности как товара на рынке товаров и услуг.

Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1.	Художественная обработка древесины.	25
2.	Токарная обработка древесины.	41
3.	Заключительное занятие.	2
	Всего:	68 часов

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Основы проектирования.	16
2	Разработка и оформление конструкторско-технологической документации.	18
3	Преобразование материалов.	24
4	Презентация продукта проектной деятельности.	10
	ВСЕГО:	68 часов

Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Основы проектирования.	20
2	Разработка и оформление конструкторско-технологической документации.	14
3	Преобразование материалов.	24
4	Презентация продукта проектной деятельности.	10
	ВСЕГО:	68 часов



Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью №3

Лист № 1 из 3

Директор МБОУ «РСОШ №5»

Школа №5, г. Рыбинск, Ярославская область

Полунина Л.В.