

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Костомукшского муниципального округа «Гимназия»**

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ КМО «Гимназия»

_____/И.В. Осипенко/

«01» сентября 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

Художественной (технической) направленности

«Очумелые ручки»

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 11–14 лет (5–8 классы)

Срок реализации программы: 1 год

Объем программы: 68 часов

Разработчик:

Науменко К.И.,

учитель труда (технологии)

**Обсуждена и согласована на
заседании методического объединения
Протокол № 1 от 31 августа 2026 г.**

г. Костомукша
2026

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Очумелые ручки» имеет **художественную (техническую) направленность** и реализуется на базовом уровне.

Программа предназначена для обучающихся 5–8 классов и направлена на развитие интереса к техническому и декоративно-прикладному творчеству, формирование практических навыков обработки материалов, конструирования, моделирования и проектной деятельности.

Содержание программы предусматривает практическую деятельность с использованием различных материалов, инструментов и технологий, в том числе выпиливание лобзиком, создание изделий из древесных материалов, знакомство с 3D-моделированием и 3D-печатью, выполнение индивидуальных творческих и проектных работ.

Актуальность программы

Современное дополнительное образование ориентировано на создание условий для развития творческого потенциала обучающихся, формирования практических навыков, самостоятельности, инициативности и способности применять полученные знания в практической деятельности.

Техническое творчество способствует развитию пространственного и конструктивного мышления, внимания, воображения, точности и аккуратности. Выполнение изделий собственными руками позволяет обучающимся пройти путь от возникновения замысла и разработки эскиза до изготовления и представления готового изделия.

Включение в программу традиционных способов обработки материалов и современных технологий 3D-моделирования позволяет расширить представления обучающихся о технической и проектной деятельности и познакомить их с различными способами создания изделий.

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью программы является сочетание традиционных и современных технологий технического творчества.

Программа объединяет работу с древесными материалами, выпиливание лобзиком, основы конструирования, создание эскизов и чертежей, проектную деятельность, 3D-моделирование и знакомство с технологией 3D-печати.

Содержание программы построено с учётом возраста обучающихся и предусматривает различный уровень сложности для обучающихся 5–6 и 7–8 классов.

Для обучающихся **5–6 классов** основное внимание уделяется формированию первоначальных практических навыков выпиливания, обработке древесных материалов, знакомству с устройством и возможностями 3D-принтера и выполнению простых моделей.

Для обучающихся **7–8 классов** предусматривается усложнение практической и проектной деятельности: самостоятельная разработка и изготовление изделий, выполнение рабочих чертежей, более углублённое знакомство с 3D-моделированием и программным обеспечением для подготовки моделей к 3D-печати.

Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся **5–8 классов в возрасте 11–14 лет**.

Специальная предварительная подготовка для освоения программы не требуется.

Состав группы — до 15 человек.

При организации образовательного процесса учитываются возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, уровень сформированности практических навыков, темп выполнения работ и творческие интересы детей.

Объём и срок реализации программы

Срок реализации программы — **1 год**.

Общий объём программы — **68 часов**.

Содержание программы реализуется дифференцированно с учётом возрастной группы обучающихся:

- для обучающихся 5–6 классов — 68 часов;
- для обучающихся 7–8 классов — 68 часов.

Форма обучения и особенности организации образовательного процесса

Форма обучения — очная.

Основной формой организации образовательного процесса является групповое занятие.

В ходе реализации программы используются:

- теоретические занятия;
- практические занятия;
- демонстрации;
- практикумы;
- самостоятельные работы;
- творческие задания;
- проектная деятельность;
- просмотр и анализ выполненных работ;
- презентация проектов;
- выставки творческих работ.

Основная часть учебного времени отводится практической деятельности обучающихся.

Режим занятий

Занятия проводятся **1 раз в неделю по вторникам с 15:00 до 17:00.**

Продолжительность одного занятия — **2 академических часа с перерывом между ними.**

Общий объём программы составляет **68 академических часов в год (34 учебных занятия по 2 академических часа).**

В каникулярное время занятия не проводятся.

Цель и задачи программы

Цель программы: развитие творческой, активной личности обучающегося посредством освоения технологий технического и декоративно-прикладного творчества, конструирования, моделирования и проектной деятельности.

Задачи программы

Обучающие:

- познакомить обучающихся с основными материалами, инструментами и приспособлениями, применяемыми в техническом творчестве;
- формировать навыки безопасной организации рабочего места и безопасного использования инструментов и оборудования;
- обучить основным приёмам обработки древесных материалов;
- формировать навыки выпиливания по внешнему и внутреннему контуру;
- формировать первоначальные навыки выполнения эскизов и рабочих чертежей;
- познакомить с основами трёхмерного моделирования;
- познакомить с устройством и возможностями 3D-принтера;
- формировать навыки проектирования и изготовления творческого изделия;
- формировать первоначальные представления о профессиях технической направленности.

Развивающие:

- развивать техническое, пространственное, образное и творческое мышление;
- развивать внимание, память, воображение и наблюдательность;
- развивать способность планировать последовательность выполнения работы;
- развивать навыки анализа и оценки результатов собственной деятельности;
- развивать самостоятельность и инициативность;
- способствовать развитию конструкторских и проектных способностей.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к техническому и декоративно-прикладному творчеству;
- формировать ответственное отношение к труду;

- воспитывать аккуратность и бережное отношение к материалам, инструментам и оборудованию;
- формировать культуру безопасного труда;
- воспитывать уважение к результатам собственного и чужого труда;
- формировать способность взаимодействовать с другими обучающимися при выполнении коллективных и проектных работ.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

У обучающихся будут формироваться:

- интерес к техническому и прикладному творчеству;
- положительное отношение к практической и проектной деятельности;
- ответственное отношение к выполняемой работе;
- аккуратность и самостоятельность;
- готовность проявлять инициативу и творческую активность;
- культура безопасного труда;
- бережное отношение к материалам и оборудованию;
- уважительное отношение к результатам труда других людей.

Метапредметные результаты

Обучающиеся будут способны:

- понимать поставленную практическую или творческую задачу;
- планировать последовательность действий;
- осуществлять текущий и итоговый контроль результатов своей работы;
- выбирать материалы, инструменты и способы выполнения задания;
- работать по образцу, эскизу, чертежу и собственному замыслу;
- анализировать объект и выделять его основные конструктивные элементы;
- находить различные варианты решения творческой задачи;
- осуществлять поиск необходимой информации;
- представлять результаты собственной деятельности;
- взаимодействовать с другими обучающимися в процессе совместной работы.

Предметные результаты

По окончании освоения программы обучающийся будет:

знать:

- основные свойства используемых материалов;
- назначение основных инструментов и приспособлений;
- правила безопасной работы;
- основные способы обработки древесных материалов;
- основные приёмы выпиливания по внешнему и внутреннему контуру;
- назначение эскиза и чертежа;
- основные понятия моделирования и конструирования;
- назначение и основные возможности 3D-принтера;
- основные этапы создания творческого проекта;

уметь:

- организовывать рабочее место;
- безопасно пользоваться инструментами и оборудованием;
- выполнять основные технологические операции;
- выполнять разметку и перенос изображения на материал;
- осуществлять выпиливание и обработку деталей;
- выполнять простые эскизы и чертежи;
- осуществлять сборку и оформление изделия;
- создавать простые модели;
- планировать изготовление творческого изделия;
- выполнять индивидуальные и коллективные проекты;

- анализировать качество готового изделия;
- представлять результаты собственной проектной и творческой деятельности.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

5–6 классы

№	Наименование раздела	Всего часов	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Выпиливание лобзиком: материалы, инструменты, приспособления	8	2	6
3	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру	16	2	14
4	Основы работы с 3D-принтером	4	2	2
5	Простое моделирование	25	2	23
6	Творческая мастерская	11	—	11
7	Итоговая выставка	2	—	2
Итого		68	9	59

7–8 классы

№	Наименование раздела	Всего часов	Теория	Практика
1	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа)	16	—	16
2	3D-моделирование	34	24	10
3	Творческая мастерская	16	—	16
4	Итоговая выставка	2	—	2
Итого		68	24	44

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5–6 классы

№	Наименование разделов и тем	Часы
1	Вводное занятие	2
2	Выпиливание лобзиком: материалы, инструменты, приспособления	8
3	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру	16
4	Основы работы с 3D-принтером	4
5	Простое моделирование	25
6	Творческая мастерская	11
7	Итоговая выставка	2
ИТОГО		68

7–8 классы

№	Наименование разделов и тем	Часы
1	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком (творческая работа)	16
2	3D-моделирование	34
3	Творческая мастерская	16
4	Итоговая выставка	2
ИТОГО		68

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5–6 классы

1. Вводное занятие — 2 часа

Знакомство с содержанием программы и основными направлениями деятельности. Выпиливание как разновидность декоративно-прикладного и технического творчества. Организация рабочего места. Правила безопасной работы.

Практическая работа: подготовка основы из фанеры для выпиливания.

2. Выпиливание лобзиком: материалы, инструменты, приспособления — 8 часов

Породы древесины и древесные материалы. Декоративные особенности древесины. Устройство и назначение лобзика. Выпиловочный столик и другие приспособления.

Приёмы выпиливания по внешнему контуру. Отделка изделия шлифованием. Подгонка и склеивание деталей.

Практические работы: подготовка и перевод рисунка на основу; выпиливание по внешнему контуру; шлифование, подгонка и склеивание деталей.

3. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру — 16 часов

Приёмы выпиливания по внутреннему контуру. Инструменты для создания отверстий. Подготовка основы и перевод рисунка. Выпиливание деталей. Отделка изделия.

Практические работы: подготовка основы; выпиливание по внутреннему контуру; шлифование, подгонка, склеивание и отделка деталей.

4. Основы работы с 3D-принтером — 4 часа

История создания 3D-принтера. Конструкция и основные элементы устройства. Правила безопасной работы. Возможности применения технологии 3D-печати. Первоначальное знакомство с работой оборудования. Профессии, связанные с 3D-моделированием.

5. Простое моделирование — 25 часов

Эскизная графика и шаблоны. Представления о форме. Значение чертежа и развёртки. Создание плоских и объёмных моделей.

Практические работы: создание плоской фигуры по эскизу; модели «Военный самолёт», «Фонарь», «Дом, в котором ты живёшь», «Автобус, автомобиль», «Детская площадка»; выполнение развёрток объёмных фигур.

6. Творческая мастерская — 11 часов

Работа над собственным творческим проектом. Подготовка работ к выставкам и конкурсам. Просмотр и анализ выполненных в течение года работ. Выявление и устранение дефектов. Ремонт изделий по принципу «дефект в эффект». Оформление готовых работ и этикеток.

7. Итоговая выставка — 2 часа

Презентация авторских творческих и проектных работ. Выставка изделий. Анализ результатов деятельности. Подведение итогов реализации программы.

7–8 классы

1. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком — 16 часов

Разработка замысла творческого изделия. Создание орнаментов с учётом конструкции, формы, материала и назначения изделия. Выполнение эскиза и рабочих чертежей. Изготовление деталей. Сборочные операции. Шлифование. Отделка и оформление готового изделия.

Практические работы: разработка эскиза; выполнение рабочих чертежей; изготовление изделия; шлифование; отделка и оформление.

2. 3D-моделирование — 34 часа

История и современные возможности 3D-технологий. Устройство 3D-принтера и правила безопасной работы.

Основные понятия трёхмерного моделирования. Бумажное макетирование. Построение составных объектов. Создание трёхмерных моделей из различных материалов.

Основные понятия компьютерной графики. Трёхмерный объект, вершины, рёбра и грани. Знакомство с программным обеспечением для подготовки трёхмерных моделей к печати. Перемещение, масштабирование и поворот объектов. Подготовка модели к 3D-печати. Преобразование модели в G-код.

Практические и самостоятельные работы по созданию, обработке и подготовке моделей к печати.

3. Творческая мастерская — 16 часов

Работа над собственным проектом. Подготовка творческих работ к выставкам и конкурсам. Просмотр и анализ выполненных работ. Устранение выявленных недостатков. Ремонт изделий. Художественное и техническое оформление готовых работ.

4. Итоговая выставка — 2 часа

Презентация авторских проектных работ. Представление готовых изделий. Обсуждение результатов. Подведение итогов реализации программы.

5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Методы обучения

При реализации программы используются:

- словесные методы: объяснение, рассказ, беседа, инструктаж;
- наглядные методы: демонстрация инструментов, оборудования, образцов изделий, моделей, схем и чертежей;
- практические методы: упражнения, практические и самостоятельные работы;
- проблемно-поисковые методы;
- проектный метод;
- методы анализа и самооценки результатов деятельности.

Формы организации деятельности

Используются индивидуальная, групповая, фронтальная и коллективная формы организации деятельности.

Основное место в образовательном процессе занимает практическая деятельность обучающихся.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы необходимы:

- рабочие столы и места для выполнения практических работ;
- фанера и другие древесные материалы;
- ручные лобзики;
- выпилочные столики;
- инструменты для разметки и обработки древесины;
- наждачная бумага;
- материалы для соединения и отделки деталей;
- средства индивидуальной защиты;
- компьютерное оборудование;
- 3D-принтер;
- расходные материалы для 3D-печати;
- программное обеспечение для подготовки и печати 3D-моделей;
- демонстрационные материалы, схемы, чертежи и образцы изделий.

Оборудование и помещение должны соответствовать требованиям безопасности и действующим санитарно-гигиеническим требованиям.

Перед выполнением работ с инструментами и оборудованием проводится соответствующий инструктаж по безопасным приёмам работы.

6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Контроль освоения программы осуществляется в процессе практической, творческой и проектной деятельности обучающихся.

Используются следующие формы контроля:

- педагогическое наблюдение;
- устный опрос;
- практическая работа;

- самостоятельная работа;
- просмотр и анализ выполненных изделий;
- выполнение творческих заданий;
- проектная работа;
- презентация и защита проекта;
- выставка творческих работ.

Текущий контроль осуществляется непосредственно в процессе занятий и направлен на определение степени освоения обучающимися технологических операций и правил безопасной работы.

Промежуточный контроль проводится по завершении отдельных разделов программы посредством выполнения и представления практических и творческих работ.

Итоговый контроль проводится по завершении освоения программы в форме представления авторской творческой или проектной работы и участия в итоговой выставке. Оценивание результатов освоения программы осуществляется **в безотметочной форме**.

Основными критериями оценки являются соблюдение правил безопасной работы, степень самостоятельности обучающегося, правильность выполнения технологических операций, качество готового изделия, способность реализовать собственный творческий замысел и представить результат своей деятельности.

7. ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Арефьев И. П. Материалы по курсу «Выпиливание и выжигание» для 5–8 классов // Занимательные уроки по технологии для мальчиков. 5–8 классы.

При реализации программы могут использоваться электронные образовательные и информационные ресурсы по вопросам технического творчества, обработки древесных материалов, трёхмерного моделирования, подготовки моделей к 3D-печати и эксплуатации соответствующего оборудования.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 481448336152253156237683129688102374781711165232

Владелец Осипенко Ирина Валентиновна

Действителен с 07.09.2026 по 07.09.2027