Приложение 2.6 к основной
образовательной программе
основного общего образования
МАОУ "Школа № 35"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Юный техник»

для обучающихся 5 - 8 классов

г. Нижний Новгород
2025 год

Программа разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 декабря 2010 г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования") с изменениями и дополнениями, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, «Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности» (письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.08.2017 г. № 09-1672), планируемых результатов освоения ООП ООО МАОУ «Школа № 35»

Направление развития личности: общеинтеллектуальное
Возраст обучающихся: с 11 – 14 лет
Срок реализации: 2 года обучения.
Количество часов в год: 34 часов по 1 часу в неделю

Содержание программы

1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.
Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.
2. Столярная обработка древесины
Древесина как природный материал, пороки древесины. Искусственные пиломатериалы. Выбор материала. Разметка древесины. Планирование работы. Пиление древесины с помощью ножовки и лучковой пилы. Подготовка заготовок. Строгание древесины с помощью шерхебеля и рубанка. Отработка приемов строгания. Изготовление корыта для кроликов (цыплят). Планирование работ, подготовка заготовок. Соединение деталей на гвоздях и шурупах. Сборка корыта. Изготовление разделочной доски: выбор заготовки, разметка, выпиливание. Изготовление разделочной доски: отделка, художественное оформление (выжигания). Изготовление ручки для молотка: выбор материала и изготовление. Изготовление топорища: выбор материала, разметка, выполнение столярных операций. Сверление отверстий. Виды сверл. Устройство коловорота, механической и электрической дрелей. Изготовление мышеловки. Разработка конструкций. Изготовление мышеловки: выбор заготовки, столярная обработка, разметка и сверление отверстий, сборка изделия. Изготовление скамейки: конструирование изделия, выбор заготовки, разметка, выпиливание деталей. Изготовление

скамейки: строгание пласти и кромок, сборка изделия. Изготовление скамейки: отделка и художественное оформление (нанесение рисунка, выжигание, лакирование).

3. Обработка древесины на токарном станке СТД – 120

Токарный станок по обработке древесины СТД – 120: назначение, устройство, виды токарных стамесок. Токарный станок СТД – 120: правила подготовки и закрепления заготовок, подготовка к работе, ТБ при выполнении работы. Токарный станок СТД – 120: обработка прямолинейных цилиндрических поверхностей. Изготовление скалки без ручек: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке. Изготовление картофелемялки: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке. Изготовление скалки с двумя ручками: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке. Обработка фасонных поверхностей на СТД – 120. Изготовление игрушки «Чебурашка». Конструирование изделия. Изготовление игрушки «Чебурашка»: выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей изделия на станке. Изготовление игрушки «Чебурашка»: отделка деталей, сборка и художественное оформление. Изготовление туалетной полочки «Три медведя». Конструирование изделия. Выбор и подготовка заготовок. Столярная обработка древесины. Изготовление деталей изделия на СТД – 120. Изготовление туалетной полочки «Три медведя»: отделка деталей, сборка и художественное оформление. Изготовление подсвечника на СТД – 120. Конструирование, выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке. Изготовление подсвечника: разметка и сверление отверстий, сборка изделия, отделка. Лобовое точение на токарном станке СТД – 120. Изготовление солонки: выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке. Изготовление вазы (тарелки, ступы) на токарном станке СТД – 120. Выбор и подготовка заготовок, изготовление изделия на станке. Изготовление вазы (тарелки, ступы): отделка и художественное оформление. Изготовление журнального столика: конструирование, выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке. Изготовление журнального столика: изготовление деталей на станке, подгонка ножек по длине, отделка. Изготовление журнального столика: выпиливание и отделка столешницы. Изготовление журнального столика: сборка, отделка и художественное оформление.

4. Прорезная резьба по дереву

Виды резьбы по дереву. Лобзик: устройство, назначение, приемы работы. Выполнение тренировочных упражнений. Изготовление разделочной доски из фанеры: выбор формы изделия, разметка, выпиливание изделия лобзиком.
Изготовление разделочной доски: отделка и художественное оформление.
Изготовление шкатулки: конструирование изделия, выбор и разметка заготовок, выпиливание деталей лобзиком. Изготовление шкатулки: выпиливание деталей лобзиком, отделка деталей. Изготовление шкатулки: сборка и художественное

оформление.
5. Слесарное дело
Металлы, их свойства, виды, прокат. Повторный инструктаж по ТБ. Обработка металла ручным инструментом. Слесарные ножницы, напильник, слесарная ножовка. Изготовление изделий из тонколистового металла. Разметка. Изготовление совка. Виды соединений деталей машин. Заклепочное соединение. Рубка металла при помощи зубила. Изготовление петли для навески мебели. Опиливание металла при помощи напильника. Изготовление петли для навески мебели. Пиление металла при помощи слесарной ножовки. Изготовление разводки для пил. Изготовление держателя для метчиков. Конструирование изделия, выбор материалов, изготовление деталей. Термическая обработка стали. Изготовление кернера и чертилки. Резьбовые соединения. Нарезание наружной и внутренней резьбы при помощи ручного инструмента.
6. Обработка материалов на ТВ и фрезерном станке
Токарно–винторезный станок. Устройство, назначение, правила ТБ при выполнении работы. Токарные резцы. Их установка. Крепление заготовки. Режимы резания. Изготовление болтов на токарно–винторезном станке. Выбор заготовки, точение и нарезание резьбы плашкой. Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Деление лимба. Изготовление изделий с коническими поверхностями на ТВ станке. Изготовление указки. Обработка внутренних поверхностей на ТВ станке. Сверление и растачивание. Изготовление стакана из древесины: выбор заготовки, столярная подготовка, точение, сверление и растачивание на ТВ станке. Обработка материалов на горизонтально-фрезерном станке. Изготовление футляра для хранения болтов, гаек, шурупов. Конструирование изделия, выбор заготовок, столярная обработка древесины. Изготовление футляра для хранения болтов, гаек, шурупов: фрезерование пазов для крышки футляра и угловых ящичных соединений. Изготовление футляра для хранения болтов, гаек, шурупов: сборка изделия, подгонка и отделка.
7. КТД
Обрезка и отпиливание деревьев на территории школы. Подготовка к выставке поделок участников курса «Винтик и Шпунтик»: оформление стендов, доработка изделий. Уход за весенним садом: обрезка кустарников, деревьев, посадка саженцев. Ремонт верстаков и инструмента.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла,
- соотнесение целей с возможностями
- определение временных рамок
- определение шагов решения задачи
- видение итогового результата
- распределение функций между участниками группы
- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- умение задавать вопросы
- умение получать помощь
- умение пользоваться справочной, научно-популярной литературой, сайтами
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение обосновывать свою точку зрения (аргументировать, основываясь на предметном знании)
- способность принять другую точку зрения, отличную от своей
- способность работать в команде;
- выслушивание собеседника и ведение диалога.

Предметные результаты

1. *В познавательной сфере:*

– рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

– оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

– ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

– владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

– классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

– распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;

– владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;

– применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

– владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

– применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

2. *В трудовой сфере:*

– планирование технологического процесса и процесса труда;

– подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

– проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

– подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

– проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

– выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

– соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;

– соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

– обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

– выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

– подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

– контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;

– выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

– документирование результатов труда и проектной деятельности;

– расчет себестоимости продукта труда;

– экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

3. В мотивационной сфере:

– оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

– выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

– согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

– осознание ответственности за качество результатов труда;

– наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

– стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

4. В эстетической сфере:

– дизайнерское проектирование технического изделия;

– моделирование художественного оформления объекта труда;

– разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;

– эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

– опрятное содержание рабочей одежды.

5. В коммуникативной сфере:

– формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

– выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;

– оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;

– публичная презентация и защита проекта технического изделия;

– разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;

– потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

6. В психофизической сфере

– развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;

– достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

– соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;

– сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Тематическое планирование
1-й год обучения

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Токарный станок по обработке древесины СТД – 120: назначение, устройство, виды токарных стамесок.	1
2.	Токарный станок СТД – 120: правила подготовки и закрепления заготовок, подготовка к работе, ТБ при выполнении работы.	1
3.	Токарный станок СТД – 120: обработка прямолинейных цилиндрических поверхностей.	1
4.	Изготовление скалки без ручек: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке.	1
5.	Изготовление картофелемялки: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке.	1
6.	Изготовление скалки с двумя ручками: выбор и подготовка заготовки, изготовление изделия на станке.	1
7.	Обработка фасонных поверхностей на СТД – 120. Изготовление игрушки «Чебурашка». Конструирование изделия.	1
8.	Изготовление игрушки «Чебурашка»: выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей изделия на станке.	1
9.	Изготовление игрушки «Чебурашка»: отделка деталей, сборка и художественное оформление.	1
10.	Изготовление туалетной полочки «Три медведя». Конструирование изделия. Выбор и подготовка заготовок. Столярная обработка древесины. Изготовление деталей изделия на СТД – 120.	1
11.	Изготовление туалетной полочки «Три медведя»: отделка деталей, сборка и художественное оформление.	1
12.	Изготовление подсвечника на СТД – 120. Конструирование, выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке.	1
13.	Изготовление подсвечника: разметка и сверление отверстий, сборка изделия, отделка.	1
14.	Лобовое точение на токарном станке СТД – 120. Изготовление солонки: выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке.	1
15.	Изготовление вазы (тарелки, ступы) на токарном станке СТД –	1

	120. Выбор и подготовка заготовок, изготовление изделия на станке.	
16.	Изготовление вазы (тарелки, ступы): отделка и художественное оформление.	1
17.	Изготовление журнального столика: конструирование, выбор и подготовка заготовки, изготовление деталей на станке..	1
18.	Изготовление журнального столика: изготовление деталей на станке, подгонка ножек по длине, отделка.	1
19.	Изготовление журнального столика: выпиливание и отделка столешницы.	1
20.	Изготовление журнального столика: сборка, отделка и художественное оформление.	1
21.	Виды резьбы по дереву. Лобзик: устройство, назначение, приемы работы. Выполнение тренировочных упражнений.	1
22.	Изготовление разделочной доски из фанеры: выбор формы изделия, разметка, выпиливание изделия лобзиком.	1
23.	Изготовление разделочной доски: отделка и художественное оформление.	1
24.	Изготовление шкатулки: конструирование изделия, выбор и разметка заготовок, выпиливание деталей лобзиком.	1
25.	Изготовление шкатулки: выпиливание деталей лобзиком, отделка деталей.	1
26.	Изготовление шкатулки: сборка и художественное оформление.	1
	4.Прорезная резьба по дереву.	1
27.	Виды резьбы по дереву. Лобзик: устройство, назначение, приемы работы. Выполнение тренировочных упражнений.	1
28.	Изготовление разделочной доски из фанеры: выбор формы изделия, разметка, выпиливание изделия лобзиком.	1
29.	Изготовление разделочной доски: отделка и художественное оформление.	1
30.	Изготовление шкатулки: конструирование изделия, выбор и разметка заготовок, выпиливание деталей лобзиком.	1
31.	Изготовление шкатулки: сборка и художественное оформление	1
	Итого:	**34**

2 год обучения

	Наименование темы	**Кол-во часов**
1.	Охрана труда, электро и пожарная безопасность при производстве изделий.	1

2.	Основы материаловедения	1
3.	Материалы, инструменты и приспособления	1
4.	Виды резьбы по дереву.	1
5.	Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия.	1
6.	Технические приём выпиливания орнамента.	1
7.	Сборочные и отделочные работы	1
8.	Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком	1
9.	Работа над конструкцией изделия	1
10.	Построение орнамента	1
11.	Отделка изделия	1
12.	Изготовление изделия	1
13.	Инструменты для выжигания	1
14.	Декорирование изделий выжиганием	1
15.	Построение орнамента	1
16.	Подготовка заготовок к работе	1
17.	Декорирование выжиганием	1
18.	Основные приемы выжигания	1
19.	Отделка выжиганием	1
20.	Творческий проект	1
Итого		34