

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 10

Принята на заседании
педагогического совета
от 28 августа 2020г.
протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МАОУ СОШ № 10
от 28.08.2020г. № 128/3

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ТВОРИ, ВЫДУМЫВАЙ, ПРОБУЙ!»
Возраст обучающихся: 11-15 лет
Срок реализации: 3 года обучения

Автор-составитель:
Симонова Татьяна Владимировна,
педагог дополнительного образования

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы
 - 1.1. Пояснительная записка
 - 1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы
 - 1.3. Содержание общеразвивающей программы
 - 1.4. Планируемые результаты

2. Комплекс организационно-педагогических условий
 - 2.1. Условия реализации программы
 - 2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

3. Список литературы

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Твори, выдумывай, пробуй!» составлена на основании следующих документов:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2. Приложение к Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 17.12.2010 №1897.

5. СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993).

6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования СанПиН 2.4.4.1251-03» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 3 апреля 2003 г. № 27, зарегистрированы в Минюсте России 27 мая 2003 г., регистрационный номер 4594).

7. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (утверждены приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106, зарегистрированы в Минюсте России 2 февраля 2011 г., регистрационный номер 19676).

8. Устава образовательного учреждения (содержание и структура определяются в соответствии со статьей 13 Закона «Об образовании»);

- основной общеобразовательной программы общего образования МАОУ СОШ №10;

- сборника примерных программ внеурочной деятельности. Начальное основное образование. Под ред. В. А. Горского – М.: Просвещение, 2011

Программа разработана с учётом:

- санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189);

- учебного плана МАОУ СОШ №10 (федерального и регионального компонента, компонента ОУ), утверждённого приказом директора школы;

- годового учебного календарного графика МАОУ СОШ №10;

-требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и программы формирования универсальных учебных действий.

Программа выполняет следующие функции:

– информационно-семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объем, четкую тематическую дифференциацию содержания обучения и задает распределение времени по разделам содержания;

– организационно-плановое построение содержания. Определяется примерная последовательность изучения содержания технологии в основной школе и его распределение с учетом возрастных особенностей учащихся;

– общеметодическое руководство. Задаются требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса, предоставляются общие рекомендации по проведению различных видов занятий.

Актуальность программы заключается в следующем:

– в процессе освоения данной общеобразовательной программы у детей формируются личностные качества, необходимые в любом виде деятельности: конструктивное мышление, сосредоточенность, усидчивость, наблюдательность, целеустремленность и др.;

– дети приобретают навыки ручного труда и работы на деревообрабатывающих станках и изучают устройство станков, овладевают навыками работы с ними, знакомятся с инструментами и материалами, узнают технологию изготовления изделий;

– дети приобретают навыки исследовательской деятельности;

– занятия позволяют существенно влиять на трудовое воспитание, рационально использовать свободное время детей;

– опыт работы и общения в коллективе способствует развитию социально значимых коммуникативных качеств;

– дети получают возможность реализовать продукт своей деятельности, оценить его востребованность в социуме. Это могут быть подарки для друзей и близких, предметы интерьера в доме, сделанные своими руками и многое другое;

– занятия способствуют формированию способностей ребенка видеть красоту природного материала, более эмоционально, «сердечно» воспринимать природу, бережно к ней относиться, чувствовать себя ее частицей.

Образовательный процесс строится на таких концептуальных принципах:

– **принцип уникальности.** Взгляд на ребенка как на уникальную личность, способную к самораскрытию и творчеству в соответствии со своими особенностями. В связи с этим предполагается индивидуальный темп продвижения по образовательной программе мастерской.

– **принцип успеха.** Каждый ребенок должен чувствовать успех. Это ведет к формированию позитивной «я — концепции» и признанию себя и других как уникальной составляющей окружающего мира. В связи с этим каждый детский успех должен быть отмечен педагогом.

– **принцип гуманности.** В судьбе ребенка педагог должен быть искренне заинтересован, глубоко уверен в процессе формирования его личности. «Надо подмечать в каждом ребенке его самую сильную сторону, добиваться того, чтобы она получила свое претворение и развитие в деятельности, чтобы в ребенке засверкала человеческая индивидуальность» (В. А. Сухомлинский).

– **принцип доступности.** Обучение и воспитание в мастерской строится с учетом возрастных и индивидуальных возможностей детей, без интеллектуальных, физических и моральных перегрузок.

– **принцип наглядности.** Придерживаясь «золотого правила дидактики» Я. А. Каменского – привлекать к обучению все органы чувств, мы используем в учебном процессе разнообразные иллюстрации, учебные плакаты, видео- и аудиозаписи. На начальном этапе обучения особенно активно применяем эмпирический метод – метод подражания.

– **принцип систематичности и последовательности.** Систематичность и последовательность осуществляются как в проведении занятий, так и в самостоятельной работе воспитанников. Этот принцип позволяет за меньшее время достичь больших результатов.

– принцип междисциплинарного подхода. Использование знаний различных областей науки и искусства.

– принцип единства подхода к воспитанию в школе и в семье. С каждым годом все более и более укрепляется педагогическое сотрудничество студии и родителей в воспитательной работе.

1.2. Цели и задачи программы.

Основной целью программы «Твори, выдумывай, пробуй!» является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Задачи:

Образовательные:

- Формировать основы технологической грамоты. Овладение обучающегося знаниями элементарных основ технологических процессов, формирования навыков конструирования, моделирования.
- Познакомить с традиционной культурой и декоративно - прикладным искусством Урала и России, для формирования представления о безграничности сферы творческого общения.
- Формировать умение выражать свои зрительные представления и впечатления об изображении украшение предметов.
- Расширить знания и представления детей о народных художественных промыслах и о современном искусстве, о различных видах, жанрах, техниках.

Развивающие:

- Развивать у детей эстетические чувства, понимания прекрасного поэтические начала в мышлении.
- Развивать интерес к народному, былинному, сказочному творчеству.
- Развивать чувство композиции, зрительную память, наблюдательность, внимание, творческое воображение, пространственное мышление.
- Развитие у детей творческих способностей, эстетического восприятия, художественного вкуса.
- Развивать в детях чувство гармонии цвета, линии, формы.
- Развитие навыков самостоятельного поиска композиции.
- Развивать инициативу, любознательность и интерес к искусству.

Воспитывающие

- Воспитание эстетического чувства, понимания прекрасного, интереса и любви к творчеству.
- Воспитывать у детей чувство коллективизма, доброжелательное отношение и любовь живой природе.
- Воспитывать интерес и любовь к искусству, уважение к культуре, национальным традициям и обычаям мастеров народного творчества.
- Воспитывать интерес и любовь к культуре родного края

Направленность программы: техническая.

Срок освоения программы – 3 года.

Режим занятий. Занятия каждой группы проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Кроме занятий, проводимых по учебному плану, планируется: проведение интегрированных занятий, участие обучающихся в школьных, областных, муниципальных конкурсах и мероприятиях.

Объем программы. Продолжительность занятий строится из расчёта – 1 год обучения: 35 недель – 70 часов (1 занятие в неделю по 2 часа), 2 год обучения: 35 недель – 70

часов (1 занятие в неделю по 2 часа), 3 год обучения: 35 недель – 70 часов (1 занятие в неделю по 2 часа).

Адресат программы: адресована обучающимся 11 – 16 лет. Состав группы – не менее 10 человек.

Уровневость общеразвивающей программы: базовый.

Отличительная особенность программы. Программой предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как математика (построение геометрических фигур, разметка циркулем, линейкой и угольником, расчет необходимых размеров и др.), физика, химия, история.

Программа предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера.

Раскрытие личностного потенциала школьника реализуется путём индивидуализации учебных заданий. Ученик всегда имеет возможность принять самостоятельное решение о выборе задания, исходя из степени его сложности. Он может заменить предлагаемые материалы и инструменты на другие, с аналогичными свойствами и качествами.

В программе уделяется большое внимание формированию информационной грамотности на основе разумного использования развивающего потенциала информационной среды образовательного учреждения и возможностей современного школьника.

Виды занятий. Передача учебной информации производится различными способами (рисунки, схемы, технологические карты, чертежи, условные обозначения).

Включены задания, направленные на активный поиск новой информации – в книгах, словарях, справочниках, интернете.

Программа предусматривает задания, предлагающие разные виды коллективного взаимодействия: работа в парах, работа в малых группах, коллективный творческий проект, презентации своих работ.

Структура программы состоит из образовательных блоков (теория, практика).

Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта.

Практические знания способствуют развитию у детей творческих способностей, умение пользоваться разнообразными инструментами, оборудованием, приспособлениями, а также умение воплощать свои фантазии, как и умение выражать свои мысли. Результаты обучения достигаются в каждом образовательном блоке.

Формы обучения.

1. Проведение индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.
2. Игровые формы работы.
3. Разнообразие материалов.
4. Выставки.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: разноуровневые тестовые проверочные работы, педагогическое наблюдение; тематический опрос; отчеты по практическим работам, защита проектов.

Ожидаемые результаты и способы их проверки:

Результатом освоения данной программы для детей являются усвоение теоретических и практических знаний в области эстетического компонента предметного мира.

В процессе освоения программы дети должны:

Знать/понимать:

- названия и назначения инструментов (электролобзик, шило, сверло, сверлильный станок, токарный станок по дереву, шлифовальный станок, токарные резцы, струбцина);

- правила работы, уход и хранение инструментов, правила личной гигиены при обработке разных материалов;
- элементарные сведения о материалах, из которых изготавливаются поделки, виды и свойства бумаги, ткани, фанеры, потолочной плитки и др. материалов
- основные технологические этапы и приемы работы;
- основные древесные породы (хвойные, лиственные, твердые и мягкие) и строение дерева (крона, ствол, корни);
- способы ручной и механической обработки древесины и способы соединения деталей;
- правила отделки изделия;
- понятия о внешнем и внутреннем контуре;
- правила охраны труда и противопожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- значение терминов: шаблон, контур (внутренний и внешний), угол (прямой, острый, тупой).

Владеть основными приемами и навыками:

- работа с инструментами (электролобзик, сверлильный станок, токарный станок по дереву, токарные резцы, шило);
- обработки деталей с использованием необходимых приспособлений.

Уметь:

- правильно подбирать инструменты для работы,
- выполнять работу поэтапно,
- выполнять обработочные операции с использованием необходимых приспособлений по ходу работы,
- экономно расходовать материал,
- бережно относиться к инструментам и приспособлениям,
- выпиливать по прямому и криволинейному контуру, выполнять цилиндрическое, коническое и фасонное точение на токарном станке по дереву;
- различные виды транспорта;
- названия основных деталей и частей техники.
- принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
- устройство и принцип работы электровыжигателя, технику безопасности при работе с электровыжигателем и другими инструментами. Виды декоративно-прикладного творчества; историю ремесел и рукоделий.
- по чертежу представить внешний вид прототипа и воплотить это представление в виде модели.
- изготавливать простейшие модели транспорта из фанеры, картона.
- самостоятельно построить модель из фанеры, картона по шаблону;
- определять основные части различного транспорта и правильно произносить их названия;
- - выжигать простые рисунки и оформлять их в цвете.
- пользоваться инструментами ручного труда, применяя приобретенные навыки на практике.
- работать с электронагревательными приборами.
- работать на универсальных станках.

научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

получит возможность научиться:

- соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями разверток этих форм;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

1.3. Содержание общеразвивающей программы:

Учебный (тематический) план

1 год обучения

Цель: создание условий для творческого и личностного развития школьников через овладение навыками технического творчества.

Задачи:

Образовательные:

- развивать стремление к углублению знаний;
- привить самые разнообразные навыки, обработки различных материалов;
- формировать интерес к декоративно-прикладному творчеству;
- развивать художественный вкус и ориентировать на качество изделий;
- развивать индивидуальные способности обучающихся;
- усвоение множества общенаучных и специальных знаний сверх школьной программы;

программы;

Развивающие:

- развивать личностное самообразование, активность, самостоятельность;
- создавать условия для социального, профессионального самоопределения обучающихся;

обучающихся;

- формировать и развивать пространственное воображение;

Воспитательные:

- воспитывать уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма, гражданственности;
- воспитывать чувство патриотизма, любви к народным традициям;
- воспитывать нравственные качества детей (взаимопомощь, добросовестность, честность);

честность);

- формировать чувство самоконтроля, взаимопомощи.

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1	Беседа
2.	Графическая грамота	2	1	1	Практическая работа. Выставка работ.
3.	Материалы и инструменты	2	1	1	Тест.

4.	Технические и технологические понятия.	2	1	1	Практическая работа.
5.	Электролобзик	2	1	1	Беседа.
6.	Художественное выпиливание простых фигур.	17	1	16	Выставка работ.
7.	Токарный станок	2	1	1	Тематический опрос
8.	Художественное точение.	8	1	7	Практическая работа.
9.	Техническое конструирование из плоских деталей.	12	1	11	Тест. Практическая работа.
10.	Техническое конструирование из объемных моделей, предметов.	8	1	7	Конкурс на лучшее изделие
11.	Выжигание	5	-	5	Выставка работ.
12.	Экскурсии в музеи и на выставки	6	-	6	Экскурсия
13.	Итоговое занятие. Выставка изделий	2	1	1	Выставка изделий.
	Итого:	70	11	59	

Содержание учебного (тематического) плана 1 год обучения

Тема № 1. Вводное занятие – 2 ч.

Теория: Знакомство с учебным планом первого года обучения. Основные формы работы. Значение техники в жизни людей на примере различного вида транспорта и промышленного предприятия. Достижения современной науки и техники.

Практика: Показ готовых изделий, выполненных ранее. Инструктаж по ТБ при работе с различными инструментами, станками и приспособлениями.

Тема № 2. Графическая грамота – 2 ч.

Теория: Знакомство с общими понятиями о производстве бумаги и картона, пиломатериалов и их применение. Понятие о древесине, металле, пластмассах и других материалах. Инструменты, используемые в работе с этими материалами. Правила использования и применения инструментов. Организация рабочего времени и места. Способы изготовления деталей и их сборка.

Практика: Изготовление деталей машин и плоских игрушек с подвижными частями.

Тема № 3. Материалы и инструменты – 2 ч.

Теория: Знакомство с понятиями чертеж, как язык техники. Элементарные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже; различия между ними. Линии чертежа, их условные обозначения. Понятия о разметке, способы разметки деталей. Проведение параллельных и перпендикулярных линий. Способы перевода чертежей. Чертежные инструменты и приспособления.

Знакомство с видами станков (электролобзик, токарный, наждачный, сверлильный), их назначение, устройство, сборка и разборка, уход за станками. Соблюдение техники безопасности при работе.

Практика: Практическая работа с использованием чертежных инструментов и приспособлений.

Тема № 4. Технические и технологические понятия – 2 ч.

Теория: Знакомство с элементарными понятиями о работе конструкторов и конструкторских бюро. Общие понятия о процессе создания машин. Обзор основных видов материалов, применяемых в промышленном производстве.

Практика: Изготовление познавательных технических игр. Изготовление технологических карт, технологических моделей.

Тема № 5. Электролобзик – 2 ч.

Теория: Знакомство с работой электролобзика. Установка и замена пилки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работе.

Практика: Подготовка к работе электролобзиком. Опробовать в работе.

Тема № 6. Художественное выпиливание простых фигур – 17 ч.

Теория: Знакомство с технологией обработки древесины электролобзиком. Основной инструмент – электролобзик. Инструменты и приспособления – шило, надфили, сверло, сверлильный станок, пассатижи, струбцина. Устройство и приемы работы на электролобзике и сверлильном станке. Основной материал – фанера (3-4мм), подготовка материала к выпиливанию. Перевод рисунка на фанеру при помощи шаблона. Техника выпиливания, сверления. Правила соединения деталей. Соблюдение правил безопасности труда при обработке древесины. Зачистка поверхностей деревянных изделий наждачной бумагой.

Практика: Пропиловка прямых и волнистых линий, тупых и острых углов. Зачистка поверхности заготовки. Перевод рисунка на фанеру при помощи шаблона. Изготовление изделий: разделочная доска, подставки под салфетки, новогодние сувениры в виде елочных игрушек.

Тема № 7. Токарный станок – 2 ч.

Теория: Знакомство с работой токарного станка. Выполнение центровки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работе.

Практика: Подготовить к работе токарный станок, отцентровать и установить заготовку, опробовать в работе токарный станок.

Тема № 8. Художественное точение – 8 ч.

Теория: Знакомство со свойствами древесных пород и технологией обработкой древесины на токарном станке по дереву. Строение дерева (крона, ствол, корни). Основные древесные породы – хвойные и лиственные. Твердые лиственные породы – дуб, клен, береза. Мягкие лиственные породы – липа, тополь, осина. Изделия из этих пород деревьев. Устройство и приемы работы на токарном станке по дереву. Инструменты и приспособления – токарные резцы, шаблоны, центроискатель. Техника цилиндрического, конического, фасонного точения. Соблюдение правил безопасности труда при обработке древесины. Зачистка поверхностей деревянных изделий наждачной бумагой.

Практика: Работа на токарном станке по дереву, изготовление изделия по замыслу: снеговика, шахматную фигуру, подсвечник, пасхальное яйцо.

Форма проведения: теоретическое занятие, практическое занятие, занятие – беседа.

Тема № 9. Техническое конструирование из плоских деталей – 12 ч.

Теория: Знакомство с понятиями о конструктивных элементах, о проектировании расположения деталей технического устройства в одной плоскости. Создание конструкции контурной модели. Понятие о зависимости формы и назначения.

Практика: Изготовление контурных моделей различных машин и геометрических фигур.

Тема № 10. Конструирование объемных моделей, предметов – 8 ч.

Теория: Общие понятия о моделях и моделировании. Построение модели – механизмах и их узлах. Различие между всем этим. Основные элементы механизмов и их взаимодействие.

Практика: Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств из готовых деталей. Склеивание моделей из пластмассовых, пенопласта и деревянных деталей.

Тема № 11. Выжигание – 4 ч.

Теория: Знакомить с электровыжигательным прибором. Техника безопасности при работе. Подготовка материала. Виды выжигания (точечное, контурное, смешанное). Техника выжигания. Знакомить детей с традиционными орнаментальными мотивами уральского народа.

Практика: Копирование рисунков. Обработка фанеры. Выжигание предметных картинок. Изображение мотивов на полосе (человек, дерево, кочки с ягодками, солнце и т.д. Оформление работ в цвете.

Тема № 12. Экскурсия на выставку декоративно-прикладного искусства – 6 ч.

Практика: Виртуальное посещение художественных музеев и выставок, знакомство с произведениями искусства (живописью, графикой, скульптурой). Путешествие в мир искусства: Государственная Третьяковская галерея. Архитектура жилых и хозяйственных построек уральского народа. Декоративные украшения жилища. Традиционная посуда уральского народа, ее роспись. Традиционные украшения, обереги. «Виды декоративно-прикладного искусства по материалам и способам их художественной обработки. Уникальные изделия народных умельцев – на выставке «Город мастеров».

Тема № 13. Итоговое занятие – 2 ч.

Теория: Подведение итогов работы за год.

Практика: Подготовка моделей к отчетной выставке технического творчества. Проведение выставки творческих работ обучающихся.

Учебный (тематический) план 2 год обучения

Цель: формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

Задачи:

образовательные:

- расширять знания о современной технике, различных видах транспорта и технических объектах;
- знакомить с физическими и иными закономерностями, лежащими в основе работы технических устройств;
- обучать работе ручными инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов;
- формировать первоначальные представления о мире профессий;

развивающие:

- развивать инженерное мышление; познавательные интересы;
- расширять кругозор, уровня информированности в области достижений технического прогресса;

- творческие способности обучающихся: умения наблюдать, размышлять, фантазировать, решать простейшие конструкторско-технологические задачи, делать выводы.
воспитательные:

- воспитывать чувства патриотизма и любви к Родине; уважительного отношения к людям и результатам их труда;

- воспитывать интерес к информационной и коммуникационной деятельности;

- формировать позитивные личностные качества: умение общаться и взаимодействовать в группе, активность, волю, целеустремленность, трудолюбие.

№	Наименование разделов (темы)	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1	Беседа
2.	Художественное выпиливание объемных изделий и предметов.	14	1	13	Практическая работа.
3.	Точение декоративных изделий из древесины.	9	1	8	Тест.
4.	Конструирование и моделирование из объемных деталей. Авто моделирование.	18	1	17	Тематический опрос. Выставка работ.
5.	Резьба по дереву	11	1	10	Викторина.
6.	Макеты.	8	1	7	Тест. Выставка работ.
7.	Экскурсия на выставку ДПТ	6	1	5	Экскурсия
8.	Итоговое занятие. Выставка изделий	2	1	1	Защита проекта.
	Итого:	70	8	62	

Содержание учебного (тематического) плана 2 год обучения

Тема № 1. Вводное занятие – 2 ч.

Теория: Знакомство с учебным планом второго года обучения. Основные формы работы. Правила личной гигиены при работе в мастерской.

Практика: Инструктаж по ТБ при работе с различными инструментами, станками и приспособлениями. Показ готовых изделий, выполненных ранее.

Тема № 2. Художественное выпиливание объемных изделий и предметов – 14 ч.

Теория: Знакомство с технологией изготовления объемных изделий и предметов из фанеры. Конструирование изделий. Подготовка шаблонов, правила перевода шаблонов на фанеру. Распиливание отверстий до заданной формы. Технология изготовления изделия. Опилливание криволинейных поверхностей. Разработка и изготовление деталей изделий. Отделка деталей изделия и подготовка их к сборке. Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке. Сборка изделия. Краски используемые для отделки древесины.

Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Безопасное использование морилок, олифы, лаков и красителей. Выпиливание орнаментов и использование их для художественного оформления изделий

Практика: Пропиловка прямых и волнистых линий, тупых и острых углов. Зачистка поверхности заготовки. Перевод рисунка на фанеру при помощи шаблона. Изготовление изделий: Петушок, машинка, самолет, новогодние сувениры на подставке.

Тема № 3. Точение декоративных изделий из древесины – 8 ч.

Теория: Знакомство с точением декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Шлифовка и отделка изделий. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Практика: Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Подготовка к точению цилиндрических деталей на токарном станке. Черновая обточка заготовки полукруглой стамеской. Чистовая обточка цилиндрической поверхности плоской стамеской. Подрезание торцов, приемы выполнения работы. Выполнение надреза перпендикулярно оси заготовки. Подрезание древесины. Вытачивание канавки прямоугольного профиля.

Тема № 4. Конструирование и моделирование из объемных деталей. Автомоделирование – 18 ч.

Теория: Знакомство с конструированием и моделированием макетов и моделей технических объектов и игрушек из объемных деталей. Конструирование моделей и макетов технических объектов: из объемных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток.

Практика: Построение выкроек деталей, изготовление геометрических фигур из картона, фанеры, потолочной плитки (модель самолета, модель ракеты, модель планера).

Ракетный комплекс «Тополь»

Теоретические сведения. Военная современная техника на страже Родины. История. Основные части автомобиля, их назначение, расположение, взаимодействие. Изготовление модели на основе потолочной плитки.

Практическая работа. Чертеж развертка в масштабе. Перенос чертежа на материал, вырезать. Сборка модели и склеивание отдельных частей.

Ракетный комплекс «Армата».

Теоретические сведения. Характеристика РК Армата. Выполнить чертеж в масштабе. Изготовление макета.

Практическая работа. Изготовление отдельных частей автомобиля. Сборка модели. Окончательная отделка модели автомобиля.

Гоночный автомобиль.

Теоретические сведения. Специфические характеристики гоночных автомобилей. Разработка деталей гоночного автомобиля. Изготовление макета гоночного автомобиля.

Практические работы. Изготовление отдельных частей автомобиля. Сборка модели. Окончательная отделка модели автомобиля.

Тема № 5. Резьба по дереву – 10 ч.

Теория: Знакомство с традиционными видами декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, пропильной, прорезной, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Практика: Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных

операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии. Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема № 6. Макеты – 8 ч.

Теория: Знакомство с общими сведениями о структуре, пропорциях и пластике, о размерах и характере поверхности, о фактурном и цветовом решении.

Практика: Разработка изделия. Изготовление объемного физического моделирования какого-либо объекта.

Тема № 7. Экскурсия на выставку декоративно-прикладного творчества – 6 ч.

Теория: Знакомство с мастерством народных умельцев, народными промыслами позволяет нашим детям почувствовать себя частью русского народа, ощутить гордость за свою Родину, богатую славными традициями. Изобразительные эталоны красоты дети усваивают через рассматривание и обследование предметов народного декоративно-прикладного искусства.

Практика: Экскурсия на выставку декоративного - прикладного творчества.

Тема № 8. Итоговое занятие – 2 ч.

Теория: Подготовка моделей к отчетной выставке технического творчества.

Практика: Проведение выставки творческих работ учащихся. Подведение итогов работы за год.

Учебный (тематический) план

3 год обучения

Цель: формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Задачи:

Образовательные:

- Формировать основы технологической грамоты. Овладение обучающегося знаниями элементарных основ технологических процессов, формирования навыков конструирования, моделирования.

- Познакомить с традиционной культурой и декоративно - прикладным искусством Урала и России, для формирования представления о безграничности сферы творческого общения.

- Формировать умение выражать свои зрительные представления и впечатления об изображении украшение предметов.

- Расширить знания и представления детей о народных художественных промыслах и о современном искусстве, о различных видах, жанрах, техниках.

Развивающие:

- Развивать у детей эстетические чувства, понимания прекрасного поэтические начала в мышлении.

- Развивать интерес к народному, былинному, сказочному творчеству.

- Развивать чувство композиции, зрительную память, наблюдательность, внимание, творческое воображение, пространственное мышление.

- Развитие у детей творческих способностей, эстетического восприятия, художественного вкуса.

- Развивать в детях чувство гармонии цвета, линии, формы.

- Развитие навыков самостоятельного поиска композиции.

- Развивать инициативу, любознательность и интерес к искусству.

Воспитывающие

- Воспитание эстетического чувства, понимания прекрасного, интереса и любви к

творчеству.

- Воспитывать у детей чувство коллективизма, доброжелательное отношение и любовь живой природе.
- Воспитывать интерес и любовь к искусству, уважение к культуре, национальным традициям и обычаям мастеров народного творчества.
- Воспитывать интерес и любовь к культуре родного края.

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1	Беседа.
2.	Конструирование объемных моделей, предметов	12	1	11	Практическая работа.
3.	Техническое моделирование динамических игрушек	14	1	13	Выставка работ.
4.	Технические игры	12	1	11	Тематический опрос.
5.	Конструирование и моделирование. Авиамоделирование.	14	1	13	Тест.
6.	Макеты.	8	1	7	Выставка работ.
7.	Экскурсии в музеи и на выставки	6	1	5	Экскурсия.
8.	Итоговое занятие. Выставка изделий	2	-	2	Выставка изделий.
9.	Итого:	70		68	

Содержание учебного (тематического) плана 3 год обучения

Тема № 1. Вводное занятие – 2 ч.

Теория: Знакомство с учебным планом третьего года обучения. Основные формы работы. Правила личной гигиены при работе в мастерской.

Практика: Показ готовых изделий, выполненных ранее. Инструктаж по ТБ при работе с различными инструментами, станками и приспособлениями.

Тема № 2. Конструирование объемных моделей 3D, предметов – 12 ч.

Теория: Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Технология изготовления моделей из фанеры, из потолочной плитки и из картона.

Практика: Изготовление сложных геометрических фигур из бумаги, построение выкроек деталей, сборка отдельных узлов и деталей в единое целое.

Тема № 3. Техническое моделирование динамических игрушек – 14 ч.

Теория: Знакомство с моделированием динамических игрушек изготовленных на основе простейших развёрток. Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования. Понятие о машинах, механизмах и их узлах. Различие между всем этим. Основные элементы механизмов и их взаимодействие.

Практика: Изготовить, обработать и выполнить сборку моделей (механизмов и других технических устройств) из готовых деталей. Склеивание моделей из пластмассовых, пенопласта и деревянных деталей. (марионетки, клюющие курочки, мужик и медведь)

Тема № 4. Технические игры – 12 ч.

Теория: Знакомство с видами настольных, спортивных, развивающих игр. Знакомство с образцами, рисунками и чертежами различных игр. Конструирование и моделирование технических игр: «Бальбиконе», «Поймай кольцо», «Обезьяна на лиане», «Ползущий ягуар»

Практика: Изготовить и выполнить сборку моделей (механизмов и других технических устройств) из готовых деталей. Склеивание моделей из пластмассовых, пенопласта и деревянных деталей.

Тема № 5. Конструирование и моделирование. Авиамоделирование – 14 ч.

Теория: Конструирование моделей и макетов технических объектов: из объёмных деталей.

Практика: Изготовление моделей на основе простейших развёрток

Модель ракеты

Теоретические сведения. Современные ракеты. Понятие о реактивной силе.

Составные части ракеты. Технология изготовления ракеты.

Практические работы. Изготовление одноступенчатых моделей ракет. Раскрой и изготовление составных частей. Соединение частей. Окончательная отделка ракеты.

Модель планера

Теоретические сведения. Создание планера. Первые отечественные планеры. Парение планеров. Составные части планера. Технология изготовления планера.

Практические работы. Изготовление бумажных летающих моделей: простейшего планера, Изготовление деталей и частей модели. Сборка модели.

Модель самолета

Теоретические сведения. Развитие авиации. Основные части самолета и модели. Технология изготовления модели самолета.

Практическая работа. Подготовить чертеж модели самолета. Изготовление деталей и частей моделей: рейки фюзеляжа, кромки и нервюры крыла, киля и стабилизатора. Изготовление воздушного винта. Сборка модели. Отделка изделия.

Тема № 6. Макеты – 8 ч.

Теория: Знакомство с материалом творческого проекта. Номинации: Боевое сражение, Монуменг мужества и славы.

Практика: Разработка изделия. Изготовить макет для городского конкурса.

Тема № 7. Экскурсии в музеи и на выставки – 6 ч.

Практика: Все начинается с детства, и мы надеемся, что через несколько лет нам не придется говорить о безнравственности, бездуховности наших детей – тех, кто соприкоснулся с волшебным миром искусства. Русская пословица гласит: «Капля и камень точит».

Тема № 8. Итоговое занятие. Выставка изделий – 2 ч.

Практика: Подготовка моделей к отчетной выставке технического творчества. Проведение выставки творческих работ учащихся за 3 года. Подведение итогов работы за 3 года. Анализ достижений.

1.4. Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы.

Изучение технического творчества обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися программы «Твори, выдумывай, пробуй!» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметными результатами освоения являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Твори, выдумывай, пробуй!» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- 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 технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

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 сырья, 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, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
 - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
 - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.
- В коммуникативной сфере:*
- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
 - публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги. итоговые (соревнования).

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

- учитель технологии Симонова Татьяна Владимировна.

Информационное обеспечение:

- обзор аналитической информации;
- оформление информационных стендов;

Средства ИКТ:

- Комплекты станков.
- Компьютер.
- Колонки.
- Мультимедийный проектор.
- Интерактивная доска.
- Принтер.
- Сканер.
- Цифровой фотоаппарат.

Цифровые образовательные ресурсы:

- Электронные хрестоматии и энциклопедии.
- Перечень поисковых систем.
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- Перечень Интернет-сайтов.
- Интерактивные наглядные пособия.

Экранно – звуковые средства:

- Слайды (мультимедийные презентации), соответствующие тематике занятий.

2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Текущий контроль (аттестация) осуществляется на каждом занятии. Формы аттестации: Беседа, наблюдение за исполнением ТБ, проверка рабочей тетради, анализ результатов выполнения практической работы. В рамках текущего контроля предполагается также взаимно- и само контроль, рефлексия учащимися собственной деятельности и достигнутых образовательных результатов.

Промежуточная аттестация: промежуточный контроль образовательных результатов по Программе определяется по рабочей тетради юного краеведа (выполнение всех работ в тетради).

Оценочные материалы

Для определения результативности освоения программы используется устный контроль – фронтальная беседа, педагогическое наблюдение и анализ творческой деятельности учащихся в рабочей тетради, при выполнении практических работ.

- выставки творческих работ воспитанников;
- создание альбомов;
- открытые занятия;
- выступления с докладами и сообщениями по изучаемым темам;
- викторины, кроссворды, игры;
- участие в муниципальных и областных конкурсах

3. Список литературы

1. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 5 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64стр.
2. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 6 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64 стр.
3. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 7 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64 стр.
4. Генри Эйнар. Мир леса. / Генри Эйнар; пер. с фран. АК.Васильева. Ред. русс изд. В.Бологова. – Москва: Издательство «Махаон», 2007. – 127 стр.
5. Гильзенбах, Ханнелоре. Деревья. / Гильзенбах, Ханнелоре; Пер. с нем. Е.Ю.Жирновой. Ред. Т.В.Редькина, Тех.ред. С.В.Камышова. – Москва: Издательство «Мир книги», 2006. – 48 стр.
6. Декоративно-прикладное творчество. Изделия из древесины и природного материала. / Автор-составитель О.Н.Маркелова. Ред. А.В.Перепелкина, Тех.ред. Л.В.Иванова. – Волгоград: Издательство «Учитель», 2009. – 91 стр.
7. Детская школа народных ремесел. / Гл.ред. М.Н.Поволяева. – Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006. – 64стр. (Серия «Библиотечка для педагогов, родителей и детей»). (приложение к журналу «Внешкольник». Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи»).
8. Деркачев А.А. Внеклассная работа по Техническому труду. / А.А.Деркачев. Ред. Г.И.Бондаренко. Худ. М.Ф.Барздыко. Тех.ред.С.И.Лицкевич. – Учеб. изд. №1796. – Минск: Издательство «Народная авеста», 1986. – 176 стр.
9. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 1. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004. – 40 стр.
10. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 2. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004, – 40 стр.
11. Крулехт М.В, Крулехт А.А. Самоделкино. / М.В.Крулехт, А.А. Крулехт. Ред. С.Д.Ермолаев. Шеф-ред Л.Ю.Киреева. – Методическое пособие для педагогов. №065631. – Санкт-Петербург: Издательство «Детство-пресс», 2004. – 112 стр.
12. Кружок «Умелые руки». / Ред. Т.И.Ильичева, Худ.ред. А.Г.Лютикова, Тех.ред. Ю.А.Жихарев. – Санкт-Петербург: Издательство «Кристал», Издательство «ВалериСПб», 1997. – 224 стр.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908361

Владелец Богаченкова Татьяна Валерьевна

Действителен с 08.10.2024 по 08.10.2025