

Аннотация к программе «Мастер», 8-12 лет

Программа предполагает самосовершенствование детей в трудовой деятельности, способствует профессиональной ориентации, поисковой деятельности, развивает интерес к технике, дизайну, декору, формирует художественный вкус, творческие и технические навыки. Используются нестандартные формы проведения занятий и методы работы с творчески одарёнными детьми-программа дополнена элементами свободного творчества.

ПЕДАГОГ

Хафизов Флорид Ильдусович - педагог дополнительного образования, первая категория.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Сборка разборка металлического конструктора «Школьник».
2. Основные сведения о древесине.
3. Обработка древесины.
4. Склеивание и обработка склеенных заготовок.
5. Инструменты для обработки древесины. Выпиливание ручным лобзиком.
6. Соединение деталей.
7. Отделка и украшение изделий.
8. Конструирование и моделирование.
9. Выполнение творческих проектов.
10. Свободное творчество.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

Цель программы - заинтересовать детей трудовой деятельностью, научить их применять теоретические знания по трудовому обучению на практике. Развивать технические творческие способности, посредством изготовления различных видов моделей автомобилей, самолётов, судов, ракет. Формировать художественный вкус.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ

Ожидаемые результаты:

знать свойства древесины, пластики, бумаги, картона и т.д. и способы их обработки;
уметь размечать заготовки;
уметь пользоваться различными ручными инструментами;
уметь читать чертежи, условные обозначения;
знать и соблюдать ТБ;
знать требования к организации рабочего места

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ

Возраст 8 - 12 лет. Должны знать материал, пройденный в школе на уроках технологии, математики.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

МТБ:

плакаты, схемы, чертежи, технологические карты
компьютер
станки - токарный, винторезный, сверлильный
электрофицированные инструменты
ручные инструменты

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования дом пионеров и школьников с. Кандры муниципального района
Туймазинский район Республики Башкортостан



Утверждаю:
Директор МБОУ ДО
ДП и Ш с. Кандры
Сафиуллина А. А.
«05» 09 2019 г.

Утверждена на методическом совете
протокол № 1 от «05» 09 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Объединение «Мастер»
МБОУ ДО ДП и Ш с. Кандры
по техническому направлению
для детей 8-12 лет, два года обучения

Автор составитель: Хафизов Ф.И.,
педагог дополнительного образования

Кандры-2019

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебный план для 4 группы 1 – й год обучения	8
3. Содержание.....	10
4. Учебный план для 4 группы 2 – й год обучения.....	13
5. Содержание.....	15
6. Учебный план для 5 группы 1 – й год обучения.....	18
7. Содержание.....	20
8. Учебный план для 5 группы 2 – й год обучения.....	23
9.Содержание.....	25
10. Список литературы для педагога.....	31
11. Список литературы для детей и родителей.....	32

Приложения

Календарно учебный график

Диагностические материалы

Пояснительная записка

В концепции модернизации дополнительного образования детей обозначена важность создания условий для творческого и технического развития личностных потребностей детей в образовании.

Исходя из практической деятельности, образовательная программа "Мастер" составлена в соответствии с интересами и потребностями учащихся, учитываются реальные возможности их удовлетворения, что помогает ребёнку сформировать собственную ценностную и действенную позицию, стимулирует его самообразование, способствует профессиональному самоопределению и влияет на личностную реализацию.

Направленность программы является по содержанию техническим; по функциональному предназначению - прикладной; по форме организации - кружковой; по времени реализации - двухгодичной. Программа является основой для дальнейшего знакомства детей с элементами дизайна, конструирования и моделирования, декоративно - прикладного искусства, черчения.

Новизна программы. Используются нестандартные формы проведения занятий и методы работы с творчески одарёнными детьми - программа дополнена элементами свободного творчества.

Актуальность разработки настоящей программы обусловлена тем, что знания, которые школьники получают в общеобразовательной школе недостаточно для развития технических способностей. Эти знания и умения расширяются на кружковых занятиях, что способствует осмыслению и восприятию окружающей действительности через творчество, через конструирование моделей - обогащает внутренний мир ребёнка, позволяет с пользой провести свободное время. Так же занятия в объединении дают в выборе и определении профессии учащихся в будущем.

Образовательная программа "Мастер" разработана с учётом современных образовательных технологий, которые отражаются в следующем:

- принципы обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- формы и методы обучения (занятия, конкурсы, выставки, соревнования и т.д.);
- методы контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов конкурсов и т. д.);
- средства обучения (дидактический, наглядный, раздаточный материал; инструменты, приспособления, оборудование).

Цель программы:

Заинтересовать детей к трудовой и технической деятельности, научить работать самостоятельно. Раскрытие творческого потенциала и развитие нравственно-личностных качеств воспитанников через формирование ключевых компетенций и специальных навыков обработки различных материалов.

Задачи:

Обучающие:

- усвоение знаний, умений, навыков при конструировании и моделировании;
- формирование компетентностей по самостоятельному решению вопросов конструирования и изготовления моделей и объектов;

Развивающие:

- развивать фантазию, изобретательность, техническое мышление, воображение;
- развивать творческие способности и исследовательские навыки;
- развивать пространственное и абстрактное мышление при выполнении подготовительных операций.

Воспитательные:

- содействовать воспитанию духовно-нравственных качеств в молодом подрастающем поколении;
- способствовать воспитанию усидчивости, терпения, внимательности, целеустремленности;
- воспитать умение работать в коллективе, согласовывать свою работу с остальными, чувства взаимопомощи отзывчивости.

Программа имеет ряд **отличительных особенностей** от уже существующих в этой области программ:

- образовательный процесс организуется как гибкая система, адаптированная к различным ситуациям личностного развития ребёнка;
- организация обучения построена таким образом, что каждый кружковец вовлекается в процесс самостоятельного поиска и "открытия" новых знаний, решает задачи проблемного характера;
- программа ориентирована на применение широкого комплекса приёмов и методов работы;
- практические задания способствуют развитию у детей творческих и технических способностей, умения создавать авторские модели;
- разнообразие творческих заданий поддерживает у учащихся высокий уровень интереса к кружковым занятиям и значительно расширяет диапазон теоретических познаний и практических навыков;
- указанный в программе план занятий по годам обучения не предполагает прохождения тем в строгой последовательности;
- освоение материала в основном происходит в процессе практической творческой деятельности.

Принципы обучения

Организация и проведение учебно-творческого и воспитательного процессов строятся с учётом возрастных и индивидуальных особенностей развития каждого ребёнка. В ходе усвоения детьми содержания программы учитываются темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности. Тематика занятий строится с учётом интересов учащихся, возможности их самовыражения. При необходимости проводятся дополнительные упражнения для отработки тех или иных навыков и умений, используется система проектов, это способствует развитию компетентной личности ребенка. В основном занятия практические.

Контингент детей, участвующих в реализации программы от 8 до 12 лет.

Сроки реализации программы рассчитана на 2 года обучения. Занятия для группы 4 проводятся три раза в неделю по два часа (216 в год), продолжительность занятий - 45 мин., перерыв 10 мин. Занятия для группы 5 проводятся два раза в неделю (144 часа в год).

Вначале идет ознакомление детей с материалами, свойствами древесины, инструментами, с рабочим местом, обработкой материала, соблюдением ТБ. Позже ребенок овладевает различными приемами и способами обработки древесины: точением, резанием, склеиванием. А так же они учатся работать с шаблонами, чертежами, используя при этом измерительные инструменты; конструируют и моделируют разные модели. Приобретают навыки, способствующие развитию мелкой моторики, совершенствованию координации движений, точности в выполнении действий. На этом этапе ребенок учится работать в коллективе, оказывать помощь и поддержку. Дети изготавливают простейшие изделия, все операции выполняются совместно с педагогом.

Работы кружковцев приобретают общественную значимость: их показывают на выставках, работы украшают кабинет.

Ожидаемые результаты освоения программы

- Учащиеся должны знать: виды материалов, их свойства, название, назначение и способы обработки. Приемы правильной и безопасной работы с инструментами и приспособлениями. Последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, оформление.
- Учащиеся должны уметь: организовывать рабочее место в соответствии с используемым материалом и поддерживать порядок во время работы; изготавливать изделия по образцу, рисунку, технологическим картам; использовать различные материалы в изготовлении одной поделки; применять разные способы соединения деталей; обрабатывать древесину изученными способами и под руководством педагога проводить анализ изделия, планировать последовательность его изготовления и осуществлять контроль результата практической работы по шаблону, образцу изделия, рисунку; работать индивидуально и группами.

Программа предусматривает различные формы и методы контроля учебной и трудовой деятельности: для текущего контроля используются проверочные задания, анкеты, тесты, для проверки результатов по изучению всего программного обучения - творческие проекты, рефераты, участие в выставках, олимпиадах, конкурсах, соревнованиях и фестивалях.

Программа отвечает требованиям Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р, откуда следует, что одним из принципов проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ является разноуровневость.

Поэтому программа предусматривает три уровня освоения: стартовый, базовый, продвинутый.

Характеристика деятельности по освоению предметного содержания образовательной программы по уровням

Название уровня	Стартовый	Базовый	Продвинутый
Способ выполнения деятельности	Репродуктивный	Продуктивный	Творческий
Метод исполнения деятельности	С подсказкой, по образцу	По памяти, по аналогии	Исследовательский
Основные предметные умения и компетенции обучающегося	Выполнение основных приемов техники обработки древесины и овладение различными видами декоративно-прикладного творчества, умению применять полученные знания в изготовлении изделий; Умение работать с опорными схемами, шаблонами, технологическими картами, эскизами.	Самостоятельно подбирать, комбинировать опорные схемы, работать с литературой, технологическими картами, составлять эскизы и чертежи творческих работ.	Креативность в выполнении практических заданий. Выполнение по новой (придуманной) технологии изготовления изделий. Умения добывания информации с различных источников, а также их переработка и исполнение.
Деятельность учащегося	Воспринимает словесную или наглядную информацию педагога, усваивает и воспроизводит их знания. Воспринимает учебную информацию и выполняет действие по образцу (эскиз, технический рисунок и т.д.)	Воспринимает учебную информацию. Усваивает важные элементы основы техники изготовления изделий из различных материалов. Мысленно прогнозирует последующий шаг изготовления изделия. Запоминает технологию изготовления изделия.	Ставит перед собой проблему и пути ее решения. Обсуждает возможные варианты решения проблемы. Самостоятельно изготавливает изделие, применяя новые методы, приемы и технологии изготовления. Также знакомится с новыми видами инструментов. Самостоятельно разрабатывает и

			выполняет творческий проект. Оформляет эскиз, чертеж, конструкторскую документацию. Презентует свою работу. Привлекает себе помощников. Происходит самоконтроль в процессе изготовления изделия. Делает выводы и обобщения проделанной работы. Удалось ли решить поставленную задачу.
Деятельность педагога	Составление и предъявление задания. Организация репродуктивной деятельности учащихся: сообщает новые знания, связанные с приемами обработки древесины. Объясняет технику безопасности при выполнении какой-либо операций. Происходит вербально-зрительное общение с учащимися. Контролирует выполнение той или иной операции детей с инструментами и заготовками.	Информирует учащихся о новых способах и приемах обработке древесины с применением различных методов и приемов. Дает технику безопасности. Демонстрирует различные приемы работы с инструментами. Ставит задачу для учащихся. Способы решения этой задачи. Организует активность учащихся, правильность изготовления изделия. Усиливает контрольно-коррекционную работу.	Ставит перед учащимися проблемную задачу для изготовления изделия. Предлагает объяснить решения поставленной задачи. Рекомендует доказать рациональность выбранного способа решения задачи по сравнению с ранее изученными технологиями изготовления изделия, с учетом конкретных условий. Знакомит с новыми видами инструментов. Идет сотворчество взрослого и ребенка.

**Учебный план для группы 4
1-й год обучения**

№	Название темы	Количество часов			Форма контро- ля
		Теория	Прак- тика	Все- го	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	0	2	Беседа, опрос
2.	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник» для детей.	1	2	3	Беседа, наблюдение, контроль качества.
3.	Основные сведения о древесине.	4	6	10	Беседа, опрос, наблюдение, зачет.
4.	Обработка древесины.	11	24	35	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
5.	Склеивание и обработка склеенных заготовок.	7	14	21	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
6.	Инструменты для обработки древесины. Выпиливание ручным лобзиком.	14	21	35	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
7.	Соединение деталей.	5	9	14	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
8.	Отделка и украшение изделий.	8	14	22	Беседа, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
9.	Конструирование и моделирование.	10	29	39	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
10.	Выполнение творческих проектов.	3	15	18	Контроль качества, выставки.

11.	Свободное творчество.	2	13	15	Контроль качества, выставки,.
12.	Итоговое занятие.	2	0	2	Беседа, опрос.
	Итого	69	147	216	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

1. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
3. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
4. Практическая работа. Инструктаж по ТБ в мастерской.

Тема №2 (3ч.)

Сборка разборка металлического конструктора «Школьник» для детей.

1. Основные вопросы. Основы конструирования.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание ТБ при сборке и разборке конструктора, начальное знание основ конструирования, умение читать схемы, инструкции, чертежи и т.д.
3. Самостоятельная работа: согласно схеме и инструкции собрать модель конструктора.
4. Практическая работа: самостоятельно придумать и собрать свою модель конструктора.

Тема №3 (10ч.)

Основные сведения о древесине.

1. Основные вопросы: Строение древесины. Ткани древесины. Макростроение древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание свойств древесины, пороков древесины. Уметь определять породы древесины по цвету, запаху и т.д.
3. Самостоятельная работа. Проведение кружковцами поисковой работы и подготовка сообщений.
4. Практическая работа. Тестовые задания, определение пород древесины и т.д.

Тема №4 (35ч.)

Обработка древесины.

1. Основные вопросы. Рабочее место столяра. Правила безопасной работы с инструментами. Необходимые инструменты. Основы резания. Разметочные работы. Пиление. Строгание. Сверление. Долбление и обработка криволинейных поверхностей.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ. Знание и умение техники обработки древесины при резании, при разметке, при пилении, при строгании, при сверлении, при долблении. Знание инструментов.
3. Самостоятельная работа. Обработка древесины при изготовлении изделия разметка, резание, пиление, строгание, сверление, долбление.
4. Практическая работа. Изготовление карандашницы.

Тема №5 (21ч.)

Склеивание и обработка склеенных изделий.

1. Основные вопросы. Применение склеивания. Приспособления для склеивания. Подготовка материала для склеивания. Обработка поверхности перед склеиванием. Клеи. Склеивание. Виды клеев. Инструменты и приспособления для склеивания. Использование склеенных заготовок.

2. Требования к знаниям и умениям. Знания и умения при склеивании деревянных изделий. Умения пользоваться инструментами при склеивании.
3. Самостоятельная работа. Тесты, опросы.
4. Практическая работа. Изготовление ключницы.

Тема №6 (35ч.)

Инструменты для обработки древесины. Выпиливание ручным лобзиком.

1. Основные вопросы. Конструкция ручного лобзика. Столярные зажимы и струбцины. Инструменты для затачивания.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться столярными зажимами и струбцинами. Знать и уметь пользоваться инструментами для затачивания. Знать ТБ при работе ручным лобзиком.
3. Самостоятельная работа. Опрос, беседа, тестирование по теме.
4. Практическая работа. Изготовление салфетницы. Изготовление елочных игрушек из фанеры. Изготовление подставки для телефона.

Тема №7 (14ч.)

Соединение деталей.

1. Основные вопросы. Типы соединения. Соединения на гвоздях и шурупах.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания и умения соединять деревянные заготовки.
3. Самостоятельная работа. Опрос, тестирование. Мини соревнование «Забей гвоздь».
4. Практическая работа. Изготовление полочки.

Тема №8 (22ч.)

Отделка и украшение изделий.

1. Основные вопросы. Столярная подготовка к отделке. Отделка древесины ЛКМ. Выжигание.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь подготавливать заготовку перед отделкой ЛКМ. Знать и уметь выжигать.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос, тест.
4. Практическая работа. Изготовление разделочной доски с выжиганием.

Тема №9 (39ч.)

Конструирование и моделирование.

1. Основные вопросы. Понятие конструирования и моделирования. Конструирование из плоских деталей. Понятие о шаблонах и трафаретах. Геометрические фигуры: прямоугольники, круги, треугольники и т. д.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь конструировать плоские детали. Знать геометрические фигуры.
3. Самостоятельная работа. Тестирование, опрос, беседа.
4. Практическая работа. Изготовление простых моделей, используя шаблоны и трафареты.

Тема №10 (18ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.
4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №11 (15ч.)

Свободное творчество.

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.
4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №12 (2ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.
2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.
4. Практическая работа. Уборка мастерской.

Учебный план для группы 4
2-й год обучения

№	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	0	2	Беседа, опрос
2.	Творческий проект.	2	2	4	Беседа, опрос, зачет.
3.	Чертеж деталей. Сборочный чертеж.	4	7	11	Беседа, опрос, наблюдение, зачет.
4.	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	6	12	18	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
5.	Электрифицированные инструменты: электролобзик, шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машина. ТБ при работе на электрифицированном инструменте.	4	8	12	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
6.	Стационарный лобиковый станок JETJSS-16A . Устройство и применение. ТБ при работе на стационарном лобиковом станке.	4	8	12	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
7.	Токарно-винторезный станок ТВ-6	4	6	10	Беседа, опрос, контроль качества.
8.	Устройство штангенциркуля и его использование.	1	2	3	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет.
9.	Конструирование и моделирование.	10	20	30	Беседа, наблюдение, опрос, контроль качества.
10.	Отделка и украшение изделий.	7	14	21	Наблюдение, контроль качества.

11.	Изготовление изделия из деталей круглого сечения.	4	8	12	Наблюдение, контроль качества.
12.	Выполнение творческих проектов.	9	31	40	Практическое изготовление изделий, выставки, мастер классы.
13.	Свободное творчество.	9	30	39	Практическое изготовление изделия, выставки, мастер классы.
14.	Итоговое занятие.	2	0	2	Опрос.
	Итого	69	147	216	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

1. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
3. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
4. Практическая работа. Дисциплина в учебной мастерской.

Тема №2 (4ч.)

Творческий проект.

1. Основные вопросы: Что такое творческий проект. Этапы создания творческого проекта.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание этапов создания творческих проектов. Уметь оформлять творческий проект.
3. Самостоятельная работа. Поиск и разработка творческого проекта.
4. Практическая работа. Сделать чертеж, составить технологическую карту изготовления изделия творческого проекта.

Тема №3 (11ч.)

Чертеж деталей. Сборочный чертеж.

1. Основные вопросы. Что такое чертеж, сборочный чертеж, эскиз, технический рисунок. Линии чертежа. Масштаб.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать линии чертежа, уметь читать чертеж.
3. Самостоятельная работа. Чертеж деталей.
4. Практическая работа. Начертить сборочный чертеж детали, соблюдая масштаб.

Тема №4 (18ч.)

Художественная обработка. Резьба по дереву.

1. Основные вопросы. Какие виды резьбы бывают. Инструменты для резьбы по дереву. ТБ при резьбе. Геометрическая резьба. Плоскорельефная резьба. Контурная резьба. Рельефная резьба и т.д.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать виды резьбы, инструменты. Знать ТБ при резьбе. Уметь вырезать по дереву.
3. Самостоятельная работа. Сделать эскиз любого вида резьбы.
4. Практическая работа. Изготовление разделочных досок с резьбой. Изготовление шкатулки с резьбой. Изготовление изделий с элементами резьбы.

Тема №5 (12ч.)

Электрифицированные инструменты: электролобзик, шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка.

1. Основные вопросы. Какие электрифицированные инструменты для обработки древесины бывают.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на электрифицированном инструменте. Уметь правильно пользоваться с электрифицированными инструментами.
3. Самостоятельная работа. Выучить ТБ. Подготовить рассказ о появлении электрифицированного инструмента.

4. Практическая работа. Изготовление различных изделий с помощью электрифицированного инструмента.

Тема №6 (12ч.)

Стационарный лобиковый станок JET JSS-16a.

1. Основные вопросы. Устройство и применение станка. Назначение станка. Инструменты.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на станке. Уметь выпиливать криволинейные поверхности с помощью станка.

3. Самостоятельная работа. Придумать и сделать шаблон разделочной доски.

4. Практическая работа. Изготовление разделочной доски.

Тема №7 (10ч.)

Токарно-винторезный станок.

1. Основные вопросы. Устройство станка. Управление станка. Инструменты.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на станке. Знать управление станка. Уметь вытачивать различные изделия на станке.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски подсвечника.

4. Практическая работа. Изготовление подсвечника.

Тема №8 (3ч.)

Устройство штангенциркуля. Применение.

1. Основные вопросы. Что такое нониус. Виды штангенциркулей. Применение.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться штангенциркулем.

3. Самостоятельная работа. Подготовить рассказ об истории появлении штангенциркуля.

4. Практическая работа. Замеры размеров различных фигур. Тест по пройденной теме.

Тема №9 (30ч.)

Конструирование и моделирование.

1. Основные вопросы. Понятие конструирования и моделирования. Конструирование из плоских деталей. Понятие о шаблонах и трафаретах. Геометрические фигуры: прямоугольники, круги, треугольники и т. д.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь конструировать плоские детали. Знать геометрические фигуры.

3. Самостоятельная работа. Тестирование, опрос, беседа.

4. Практическая работа. Изготовление простых моделей, используя шаблоны и трафареты.

Тема №10(21ч.)

Отделка и украшение изделий.

1. Основные вопросы. Столярная подготовка к отделке. Отделка древесины ЛКМ. Выжигание.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь подготавливать заготовку перед отделкой ЛКМ. Знать и уметь выжигать.

3. Самостоятельная работа. Придумать эскиз, чертеж «семейный календарь».

4. Практическая работа. Изготовление «семейного календаря» с выжиганием.

Тема №11(12ч.)

Изготовление изделий из деталей круглого сечения.

1. Основные вопросы. Что такое цилиндр, конус? Как разделить окружность на восемь равных частей?
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе. Уметь пользоваться инструментами.
3. Самостоятельная работа. Сделать 3 вида чертежа изделия из деталей круглого сечения.
4. Практическая работа. Изготовление изделий из деталей круглого сечения.

Тема №12(40ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.
4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №13 (39ч.)

Свободное творчество.

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.
4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №14 (2ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.
2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.
4. Практическая работа. Уборка мастерской.

**Учебный план для группы 5
1-й год обучения**

№	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	0	2	Беседа, опрос
2.	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник» для детей.	2	2	4	Беседа, наблюдение, контроль качества.
3.	Основные сведения о древесине.	2	2	4	Беседа, опрос, наблюдение, зачет.
4.	Обработка древесины.	6	12	18	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
5.	Склеивание и обработка склеенных заготовок.	4	6	10	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
6.	Инструменты для обработки древесины.	5	10	15	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
7.	Соединение деталей.	5	9	14	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
8.	Отделка и украшение изделий.	6	12	18	Беседа, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
9.	Конструирование и моделирование.	8	16	24	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
10.	Выполнение творческих проектов.	3	15	18	Контроль качества, выставки.

11.	Свободное творчество.	2	13	15	Контроль качества, выставки,.
12.	Итоговое занятие.	2	0	2	Беседа, опрос.
	Итого	47	97	144	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

1. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
3. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
4. Практическая работа. Инструктаж по ТБ в мастерской.

Тема №2 (4ч.)

Сборка разборка металлического конструктора «Школьник» для детей.

1. Основные вопросы. Основы конструирования.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание ТБ при сборке и разборке конструктора, начальное знание основ конструирования, умение читать схемы, инструкции, чертежи и т.д.
3. Самостоятельная работа: согласно схеме и инструкции собрать модель.
4. Практическая работа: самостоятельно придумать и собрать свою модель конструктора.

Тема №3 (4ч.)

Основные сведения о древесине.

1. Основные вопросы: Строение древесины. Ткани древесины. Макростроение древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание свойств древесины, пороков древесины. Уметь определять породы древесины по цвету, запаху и т.д.
3. Самостоятельная работа. Проведение кружковцами поисковой работы и подготовка сообщений.
4. Практическая работа. Тестовые задания, определение пород древесины и т.д.

Тема №4 (18ч.)

Обработка древесины.

1. Основные вопросы. Рабочее место столяра. Правила безопасной работы с инструментами. Необходимые инструменты. Основы резания. Разметочные работы. Пиление. Строгание. Сверление. Долбление и обработка криволинейных поверхностей.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ. Знание и умение техники обработки древесины при резании, при разметке, при пилении, при строгании, при сверлении, при долблении. Знание инструментов.
3. Самостоятельная работа. Обработка древесины при изготовлении изделия разметка, резание, пиление, строгание, сверление, долбление.
4. Практическая работа. Изготовление карандашницы.

Тема №5 (10ч.)

Склеивание и обработка склеенных изделий.

1. Основные вопросы. Применение склеивания. Приспособления для склеивания. Подготовка материала для склеивания. Обработка поверхности перед склеиванием. Клеи. Склеивание. Виды клеев. Инструменты и приспособления для склеивания. Использование склеенных заготовок.

2. Требования к знаниям и умениям. Знания и умения при склеивании деревянных изделий. Умения пользоваться инструментами при склеивании.
3. Самостоятельная работа. Тесты, опросы.
4. Практическая работа. Изготовление ключницы.

Тема №6 (15ч.)

Инструменты для обработки древесины. Выпиливание ручным лобзиком.

1. Основные вопросы. Конструкция ручного лобзика. Столярные зажимы и струбцины. Инструменты для затачивания.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться столярными зажимами и струбцинами. Знать и уметь пользоваться инструментами для затачивания. Знать ТБ при работе ручным лобзиком.
3. Самостоятельная работа. Опрос, беседа, тестирование по теме.
4. Практическая работа. Изготовление салфетницы. Изготовление елочных игрушек из фанеры.

Тема №7 (14ч.)

Соединение деталей.

1. Основные вопросы. Типы соединения. Соединения на гвоздях и шурупах.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания и умения соединять деревянные заготовки.
3. Самостоятельная работа. Опрос, тестирование. Мини соревнование «Забей гвоздь».
4. Практическая работа. Изготовление полочки.

Тема №8 (18ч.)

Отделка и украшение изделий.

1. Основные вопросы. Столярная подготовка к отделке. Отделка древесины ЛКМ. Выжигание.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь подготавливать заготовку перед отделкой ЛКМ. Знать и уметь выжигать.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос, тест.
4. Практическая работа. Изготовление разделочной доски с выжиганием.

Тема №9 (24ч.)

Конструирование и моделирование.

1. Основные вопросы. Понятие конструирования и моделирования. Конструирование из плоских деталей. Понятие о шаблонах и трафаретах. Геометрические фигуры: прямоугольники, круги, треугольники и т. д.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь конструировать плоские детали. Знать геометрические фигуры.
3. Самостоятельная работа. Тестирование, опрос, беседа.
4. Практическая работа. Изготовление простых моделей, используя шаблоны и трафареты.

Тема №10 (18ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.
4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №11 (15ч.)

Свободное творчество.

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.
4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №11 (2ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.
2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.
4. Практическая работа. Уборка мастерской.

Учебный план для группы 5
2-й год обучения

№	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	0	2	Беседа, опрос
2.	Творческий проект.	2	2	4	Беседа, опрос, зачет.
3.	Чертеж деталей. Сборочный чертеж.	3	6	9	Беседа, опрос, наблюдение, зачет.
4.	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	4	8	12	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет, контроль качества.
5.	Электрифицированные инструменты: электролобзик, шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машина. ТБ при работе на электрифицированном инструменте.	4	8	12	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
6.	Стационарный лобиковый станок JETJSS-16A . Устройство и применение. ТБ при работе на стационарном лобиковом станке.	3	6	9	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, контроль качества.
7.	Токарно-винторезный станок ТВ-6	3	6	9	Беседа, опрос, контроль качества.
8.	Устройство штангенциркуля и его использование.	1	2	3	Беседа, опрос, наблюдение, тест, зачет.
9.	Конструирование и моделирование.	6	12	18	Беседа, наблюдение, опрос, контроль качества.
10.	Отделка и украшение изделий.	6	12	18	Наблюдение, контроль качества.

11.	Изготовление изделия из деталей круглого сечения.	5	8	13	Наблюдение, контроль качества.
12.	Выполнение творческих проектов.	6	12	18	Практическое изготовление изделий, выставки, мастер классы.
13.	Свободное творчество.	5	10	15	Практическое изготовление изделия, выставки, мастер классы.
14.	Итоговое занятие.	2	0	2	Опрос, беседа.
	Итого	52	92	144	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

1. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
3. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
4. Практическая работа. Дисциплина в учебной мастерской.

Тема №2 (4ч.)

Творческий проект.

1. Основные вопросы: Что такое творческий проект. Этапы создания творческого проекта.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание этапов создания творческих проектов. Уметь оформлять творческий проект.
3. Самостоятельная работа. Поиск и разработка творческого проекта.
4. Практическая работа. Сделать чертеж, составить технологическую карту изготовления изделия творческого проекта.

Тема №3 (9ч.)

Чертеж деталей. Сборочный чертеж.

1. Основные вопросы. Что такое чертеж, сборочный чертеж, эскиз, технический рисунок. Линии чертежа. Масштаб.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать линии чертежа, уметь читать чертеж.
3. Самостоятельная работа. Чертеж деталей.
4. Практическая работа. Начертить сборочный чертеж детали, соблюдая масштаб.

Тема №4 (12ч.)

Художественная обработка. Резьба по дереву.

1. Основные вопросы. Какие виды резьбы бывают. Инструменты для резьбы по дереву. ТБ при резьбе. Геометрическая резьба. Плоскорельефная резьба. Контурная резьба. Рельефная резьба и т.д.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать виды резьбы, инструменты. Знать ТБ при резьбе. Уметь вырезать по дереву.
3. Самостоятельная работа. Сделать эскиз любого вида резьбы.
4. Практическая работа. Изготовление разделочных досок с резьбой. Изготовление шкатулки с резьбой. Изготовление изделий с элементами резьбы.

Тема №5 (12ч.)

Электрифицированные инструменты: электролобзик, шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка.

1. Основные вопросы. Какие электрифицированные инструменты для обработки древесины бывают.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на электрифицированном инструменте. Уметь правильно пользоваться с электрифицированными инструментами.
3. Самостоятельная работа. Выучить ТБ. Подготовить рассказ о появлении электрифицированного инструмента.

4. Практическая работа. Изготовление различных изделий с помощью электрифицированного инструмента.

Тема №6 (9ч.)

Стационарный лобзикový станок JET JSS-16a.

1. Основные вопросы. Устройство и применение станка. Назначение станка. Инструменты.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на станке. Уметь выпиливать криволинейные поверхности с помощью станка.

3. Самостоятельная работа. Придумать и сделать шаблон разделочной доски.

4. Практическая работа. Изготовление разделочной доски.

Тема №7 (9ч.)

Токарно-винторезный станок.

1. Основные вопросы. Устройство станка. Управление станка. Инструменты.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе на станке. Знать управление станка. Уметь вытачивать различные изделия на станке.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски подсвечника.

4. Практическая работа. Изготовление подсвечника.

Тема №8 (3ч.)

Устройство штангенциркуля. Применение.

1. Основные вопросы. Что такое нониус. Виды штангенциркулей. Применение.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться штангенциркулем.

3. Самостоятельная работа. Подготовить рассказ об истории появления штангенциркуля.

4. Практическая работа. Замеры размеров различных фигур. Тест по пройденной теме.

Тема №9 (18ч.)

Конструирование и моделирование.

1. Основные вопросы. Понятие конструирования и моделирования. Конструирование из плоских деталей. Понятие о шаблонах и трафаретах. Геометрические фигуры: прямоугольники, круги, треугольники и т. д.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь конструировать плоские детали. Знать геометрические фигуры.

3. Самостоятельная работа. Тестирование, опрос, беседа.

4. Практическая работа. Изготовление простых моделей, используя шаблоны и трафареты.

Тема №10(18ч.)

Отделка и украшение изделий.

1. Основные вопросы. Столярная подготовка к отделке. Отделка древесины ЛКМ. Выжигание.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь подготавливать заготовку перед отделкой ЛКМ. Знать и уметь выжигать.

3. Самостоятельная работа. Придумать эскиз, чертеж «семейный календарь».

4. Практическая работа. Изготовление «семейного календаря» с выжиганием.

Тема №11(13ч.)

Изготовление изделий из деталей круглого сечения.

1. Основные вопросы. Что такое цилиндр, конус? Как разделить окружность на восемь равных частей?
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при работе. Уметь пользоваться инструментами.
3. Самостоятельная работа. Сделать 3 вида чертежа изделия из деталей круглого сечения.
4. Практическая работа. Изготовление изделий из деталей круглого сечения.

Тема №12(18ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.
4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №13 (15ч.)

Свободное творчество.

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.
4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №14 (2ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.
2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал.
3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.
4. Практическая работа. Уборка мастерской.

Методическое обеспечение

Формы занятий:

- по количеству детей, участвующих в занятиях - индивидуальная, фронтальная и групповая, в зависимости от задач и материала, из которого создается поделка;
- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей - деловая игра, тренинг, способствующие развитию трудовых навыков и интеллекта, викторина, мастерская, лаборатория, практикум, выставка с просмотром и обсуждением детских работ. Максимально используется наглядность, опорные схемы, технологические карты, учебные элементы.

Методы обучения.

Для того, чтобы подвести детей к освоению навыков работы с различными материалами (древесина, металл, и др.) и изготовлению предметов быта разной степени сложности, используются следующие методы обучения:

по видам деятельности:

- объяснительно-иллюстративный метод. Применяется устное или печатное слово, явления, наглядные пособия. Направлен на получение новых знаний;
- репродуктивный метод применяется на практической части занятия. Учитель показывает, ученик старается повторить. Направлен на развитие практических навыков;
- метод проблемного изложения и частично – поисковый. Часть дополнительной информации предлагается для самостоятельного поиска и изучения, а поставленные задачи для самостоятельного решения. Направлены на развитие творческого воображения, умения самостоятельно мыслить и действовать;

по источникам информации:

- словесный - объяснение, инструкция, беседа, лекция;
- демонстрационный - применяются картинки, рисунки, иллюстрации, фотографии с описанием выполнения работы, технологические карты;
- практический - основан на практической деятельности учащихся, формирует практические умения и навыки.

Для занятий в кружке применяются методы, учитывающие характер своеобразия и восприятия искусства, удовлетворяющие современным требованиям педагогики. Реализация программы требует от учащихся накопления определённых теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения творческих заданий. Кружковцы должны уметь выполнять сложные задания по эскизам, с применением приёмов техник указанных в программе и достичь такой степени совершенства, когда выполненное изделие приобретает оригинальные, самобытные черты, и его по праву можно считать авторским.

Для реализации программных задач используются следующие методы обучения: объяснительно – иллюстрированный, репродуктивный, дедуктивный, частично – поисковый, проблемного изложения.

Применяются нетрадиционные формы проведения занятий: *занятия – практикумы, сюжетно – ролевые занятия.*

Используются различные виды показа способов выполнения работ. Полный показ чаще применяется при работе с детьми первого года обучения. При выполнении сложных работ возможен поэтапный показ.

Особое внимание уделяется выполнению коллективных и индивидуальных работ, творческих проектов. Рекомендуется делать выставки детских работ с последующим анализом. Масштабные коллективные декоративные композиции помогают детям понять преимущество совместной работы, повысить их самооценку. Они могут использоваться в оформлении кабинета, домашнем интерьере, что в свою очередь является дополнительным стимулом к развитию детского творчества.

Условия реализации программы предполагают наличие необходимого материала:

Дидактический материал:

- Тренировочные упражнения;
- Индивидуальные карточки для тестирования;
- Учебные элементы;
- Разноуровневые задания;
- Кроссворды.

Наглядный материал:

- Плакаты;
- Образцы изделий;
- Технологические карты;
- Инструкционные карты;
- Чертежи.

Раздаточный материал:

- Опорные схемы;
- Технологические карты;
- Шаблоны;

Минимальный набор инструментов:

- Рубанок – 5 шт.;
- Ножовка-5 шт;
- Молоток – 5 шт.
- Линейка – 5 шт.;
- Циркуль – 2 шт.;
- Карандаши– 10 шт.;
- Стамеска – 5 шт.;

Минимальный набор материалов:

- Древесина, картон, клей ПВА;
- ДВП; фанера, ДСП, ОСБ;
- Стружки;
- Бросовый материал (бруски, доски);

Оборудование:

- Сверлильный станок;
- верстак;

- ТВ-6;

Тесты: 1. Обработка древесины
2. Лакокрасочные покрытия.
3. Клеи.

Мини выставки.

Литература

Нормативно-правовые документы

1. Закон Республики Башкортостан «Об образовании в Республике Башкортостан» от 1 июля 2013 года №696 – з
2. Конвенция ООН «О правах ребенка»
3. Конституция Российской Федерации
4. Концепция развития дополнительного образования детей утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р
5. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям дополнительного образования детей»
6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ.

Основной список

1. Журнал «Моделист и конструктор» – подписка с 2010 по 2017 г.
2. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – М. : Вентана-Граф, 2015.- 192 с. : ил.
3. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – 2-е изд., испр. - М. : Вентана-Граф, 2015.- 192 с. : ил.
4. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – М. : Вентана-Граф, 2015.- 176 с. : ил.
5. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 9-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. Я. Астрейко [и др.] ; под ред. С. Я. Астрейко. — Минск : Нац. ин-т образования, 2014. — 175 с. : ил.

Дополнительный список

Журнал «Моделист и конструктор» 2018

Самоделки для деревообработки, Швец Марк, 2014.

Трудовое обучение, Технический труд в 8 классе, Гузов В.В., 2016.

Календарный учебный график. Группа 4

№	План	Время проведения	Форма занятия	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практика	Место проведения	Форма контроля
1	9.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	Мастерская	Беседа, зачет
2	10.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник».	2	0,5	1,5	Мастерская	Наблюдение.
3	11.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник». Основные сведения о древесине.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, контроль качества.
4	16.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа
5	17.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос
6	18.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа
7	23.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа
8	24.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине. Обработка древесины.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет
9	25.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Рабочее место столяра.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение
10	30.09.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Разметочные работы. ТБ при разметке.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, опрос
11	1.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ.	Обработка древесины. Основы резания. ТБ при резании.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
12	2.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Пиление. ТБ при	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества

				пилении.					
13	7.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Строгание. ТБ при строгании	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.
14	8.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Сверление. ТБ при сверлении.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.
15	9.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Долбление и обработка криволинейных поверхностей. ТБ при долблении.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.
16	14.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
17	15.10.18	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
18	16.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
19	21.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
20	22.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
21	23.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
22	28.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
23	29.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
24	30.10.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.

25	5.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
26	6.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение.
27	11.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
28	12.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
29	13.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
30	18.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
31	19.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
32	20.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление шкатулки для мелочей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
33	25.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление шкатулки для мелочей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
34	26.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление шкатулки для мелочей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
35	27.11.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.

				шкатулки для мелочей.					
36	2.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление шкатулки для мелочей. Инструменты для обработки древесины. Выпиливание ручным лобзиком.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества.
37	3.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
38	4.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
39	9.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
40	10.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
41	11.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
42	16.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
43	17.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Из-	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества

				готовление салфетницы из фанеры.					
44	18.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
45	23.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
46	24.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек из фанеры.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
47	25.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
48	30.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
49	31.12.19	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
50	13.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление подставки для телефона	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
51	14.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление подставки для телефона	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
52	15.01.20	14:30-	Беседа,	Инструменты	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, кон-

		16:30	рассказ	для обработки древесины. Изготовление подставки для телефона				ская	троль качества
53	20.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление подставки для телефона	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
54	21.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление подставки для телефона	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
55	22.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос.
56	27.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
57	28.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
58	29.01.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
59	3.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
60	4.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
61	5.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
62	10.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий ЛКМ.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос
63	11.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Выжигание.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос
64	12.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Выжигание на доске.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
65	17.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжига-	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества

				нием.					
66	18.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
67	19.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
68	24.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
69	25.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
70	26.02.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
71	2.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
72	3.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества, опрос.
73	4.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Геометрические фигуры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
74	9.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
75	10.03.20	14:30-	Беседа,	Конструирован-	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, кон-

		16:30	рассказ	ние и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.				ская	троль качества.
76	11.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
77	16.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
78	17.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,55	Мастерская	Беседа, контроль качества.
79	18.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
80	23.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
81	24.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
82	25.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
83	30.03.20	14:30-	Беседа,	Конструирование	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, кон-

		16:30	рассказ	ние и моделирование. Изготовление простых моделей.				ская	троль качества.
84	31.03.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
85	1.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
86	6.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества, опрос.
87	7.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
88	8.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
89	13.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
90	14.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей. Выполнение творческих проектов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
91	15.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
92	20.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей. Выполнение твор-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества, опрос.

				ческих проектов.					
93	21.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
94	22.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
95	27.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
96	28.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
97	29.04.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
98	4.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
99	5.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
100	6.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
101	11.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта. Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
102	12.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
103	13.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
104	18.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
105	19.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
106	20.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	-	2	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
107	25.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, контроль качества.
108	26.05.20	14:30-16:30	Беседа, рассказ	Итоговое занятие. Подведение итогов за год.	2	2	-	Мастер-ская	Беседа, опрос.

Календарный учебный график. Группа 5

№	План	Время проведения	Форма занятия	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практика	Место проведения	Форма контроля
1.	9.09.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	Мастерская	Беседа, опрос.
2.	13.09.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник».	2	1	1	Мастерская	Наблюдение.
3.	14.09.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Сборка разборка металлического конструктора «Школьник».	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, контроль качества.
4.	20.09.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	1	1	Мастерская	Беседа
5.	21.09.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Основные сведения о древесине.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос
6.	27.09.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Рабочее место столяра.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение
7.	28.09.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Разметочные работы. ТБ при разметке.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, опрос
8.	4.10.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ.	Обработка древесины. Основы резания. ТБ при резании.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
9.	5.10.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Пиление. ТБ при пилении.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества
10.	12.10.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Строгание. ТБ при строгании	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.
11.	18.10.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Сверление. ТБ при сверлении.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.
12.	19.10.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Долбление и обработка криволинейных	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, контроль качества.

				поверхностей. ТБ при долблении. Изготовление карандашницы.					
13.	25.10.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
14.	26.10.18	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Обработка древесины. Изготовление карандашницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
15.	1.11.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок.	2	1	1	Мастерская	Беседа, наблюдение.
16.	2.11.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос.
17.	8.11.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества.
18.	9.11.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
19.	15.11.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Склеивание и обработка склеенных заготовок. Изготовление ключницы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
20.	16.11.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
21.	22.11.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
22.	23.11.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление сал-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества

				фетницы из фанеры.					
23.	29.11.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
24.	30.11.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление салфетницы из фанеры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
25.	6.12.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
26.	7.12.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
27.	13.12.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Инструменты для обработки древесины. Изготовление елочных игрушек.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
28.	14.12.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
29.	20.12.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
30.	21.12.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	1	1	Мастерская	Беседа, контроль качества
31.	27.12.19	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
32.	28.12.19	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
33.	10.01.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготовление полочки.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
34.	11.01.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Соединение деталей. Изготов-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества

				ление полочки.					ва
35.	17.01.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий ЛКМ.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос
36.	18.01.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Выжигание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос
37.	24.01.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Выжигание на доске.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
38.	25.01.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
39.	31.01.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
40.	1.02.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
41.	7.02.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
42.	8.02.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
43.	14.02.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Отделка и украшение изделий. Изготовление разделочной доски с выжиганием.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества
44.	15.02.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Геометрические фигуры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.

45.	21.02.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
46.	22.02.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
47.	28.02.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
48.	29.02.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
49.	6.03.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,55	Мастерская	Беседа, контроль качества.
50.	7.03.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
51.	13.03.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей с помощью шаблонов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
52.	14.03.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
53.	20.03.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделиро-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качест-

				вание. Изготовление простых моделей.					ва.
54.	21.03.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
55.	27.03.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Конструирование и моделирование. Изготовление простых моделей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
56.	28.03.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
57.	3.04.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
58.	4.04.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
59.	10.04.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
60.	11.04.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
61.	17.04.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
62.	18.04.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
63.	24.04.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
64.	25.04.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Выполнение творческого проекта. Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
65.	2.05.20	9:00-11:00	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
66.	8.05.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
67.	15.05.20	16:30-18:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, контроль качества.
68.	16.05.20	9:00-	Беседа,	Свободное твор-	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, кон-

		11:00	рассказ	чество.				ская	троль качест- ва.
69.	22.05.20	16:30- 18:30	Беседа, рассказ	Свободное твор- чество.	2	-	2	Мастер- ская	Беседа, кон- троль качест- ва.
70.	23.05.20	9:00- 11:00	Беседа, рассказ	Свободное твор- чество.	2	0,5	1,5	Мастер- ская	Беседа, кон- троль качест- ва.
71.	29.05.20	16:30- 18:30	Беседа, рассказ	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер- ская	Беседа, кон- троль качест- ва.
72.	30.05.20	9:00- 11:00	Беседа, рассказ	Итоговое заня- тие. Подведение итогов за год.	2	2	-	Мастер- ская	Беседа, опрос.

Диагностические материалы.

Примерная форма входной диагностики кружковцев первого года обучения

№	Контролируемые результаты	Методы диагностирования
1	Широта интересов. Разнообразные и при этом устойчивые интересы ребенка	Беседа, наблюдение
2	Любознательность (познавательная потребность)	Метод общения
3	Словарный запас	Метод общения
4	Самостоятельность	Наблюдение, опрос
5	Уровень воспитанности	Наблюдение, опрос, анкетирование
6	Увлеченность (интерес к работе)	Наблюдение, опрос, анкетирование
7	Начальный уровень умений и навыков	Наблюдение, опрос
8	Аккуратность и ответственность в работе	Наблюдение, опрос
9	Умение пользоваться инструментами и приспособлениями	Наблюдение, опрос
10	Проявление творчества и фантазий в работе над заданием	Оценка изделий, наблюдений, беседа

Каждый критерий оценивается по 5-бальной шкале:

5 баллов-высокий уровень;

4 балла-достаточный уровень;

3 балла-средний;

2 балла-низкий;

1 балл-практически отсутствует

Данные заносятся в диагностическую карту для каждой группы

№	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Всего баллов	Уровень качества

Анкета для выявления степени самостоятельности кружковцев в выполнении практических заданий и их объема на занятиях

1. Выполняешь ли ты дополнительные задания или только то, что по программе?

- а) Да;
- б) Нет;
- в) Иногда.

2. Сколько времени ты затрачиваешь для выполнения практического задания?

- а) 15-30 минут;
- б) до 1 часа;
- в) в течение всего занятия.

3. Кто Тебе помогает в выполнении практических заданий?

- а) наставник;
- б) выполняю сам, наставник проверяет;
- в) помогают и дети и наставник;
- г) выполняю и проверяю (контролирую) сам.

4. Принимаешь ли ты участие в обсуждении теоретических вопросов на занятии?

- а) Да;
- б) Нет;
- в) Иногда.

5. Что Тебе больше нравится: теория или практика?

- а) Теория;
- б) Практика;
- в) а и б.

6. Предлагаешь ли ты свои темы и задания на занятиях?

- а) Да;

- б) Нет;
- в) Иногда.

7. Соглашаешься ли ты поучаствовать в выставке, конкурсах?

- а) Да;
- б) Нет;
- в) иногда.

Тест

Умение пользоваться инструментами и приспособлениями

1. Пользуйтесь только исправным, хорошо наточенным инструментом. Используйте инструменты строго по назначению.

- а) Да;
- б) Нет;
- в) Иногда.

2. Надежно и крепко закрепите обрабатываемый материал в зажимах верстака.

- а) Да;
- б) Нет;
- в) Иногда.

3. В случае поломки инструмента во время работы немедленно сообщить педагогу и заменить его.

- а) Да;
- б) Нет;
- в) Иногда.

4. Все работы по выпиливанию фанеры производи сидя за выпиловочным столиком. Пилка должна перемещаться в строго вертикальном положении и резание производится сверху вниз; перемещение и движение пилки должно без рывков.

- а) Да;

б) Нет;

в) Иногда.

5. При окончании работы уберите свое рабочее место щеткой-сметкой. Не сдувайте опилки и стружку ртом и не сметайте ее рукой.

а) Да; б) Нет; в) Иногда.

Анкета

«Насколько вы самостоятельны при работе на занятиях»

Прочти внимательно предложение и продолжи его:

1. Я счастлив, когда на занятии –

или (мне дают простые задания);

2. Я переживаю, когда педагог –

или (предлагает выполнить самостоятельно проект);

3. Я радуюсь, когда –

или (у меня все получается);

4. Я возмущаюсь, когда –

или (мне досталась очень простая работа);

5. Я протестую, когда –

или (не разрешают участвовать в конкурсах, выставках и т.д.)

6. Я злюсь, когда –

или (у меня не получился проект);

7. Мне нравится, когда –

или (педагог разрешает помогать другим кружковцам);

8. Мне трудно, когда –

или (слишком трудное задание);

9. Я переживаю, когда –

или (нельзя усложнять задания);

10. Мне интересно на занятиях, когда –

или (разрешают дополнительно приносить на занятие свои задания).

Аннотация к программе «Мастер», 12-15 лет

Программа предполагает подготовку детей к трудовой деятельности, способствует их профессиональной ориентации, поисковой деятельности, развивает интерес к технике, дизайну, декору, формирует творческие и технические навыки.

ПЕДАГОГ

Хафизов Флорид Ильдусович - педагог дополнительного образования, первая квалификационная категория.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины
2. Инструменты для работы на токарном станке. Технология обработки древесины на токарном станке.
3. Точение наружных фасонных поверхностей.
4. Умелые руки и техническая смекалка.
5. Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.
6. Конструирование из плоских деталей.
7. Техническая конструкторская терминология и понятия.
8. Конструирование объёмных предметов.
9. Понятие о моделях и механизмах.
10. Конструирование транспортных моделей.
11. Выполнение творческих проектов.
12. Свободное творчество.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

Цель программы - Заинтересовать детей трудовой деятельностью, учить применять теоретические знания по трудовому обучению на практике. Развивать технические творческие способности, посредством изготовления различных моделей.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ

Ожидаемые результаты:

знать и соблюдать ТБ
знать требования к организации рабочего места
знать свойства древесины и способы её обработки
уметь размечать заготовки
уметь пользоваться ручным инструментом
читать чертежи, условные обозначения

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ

Возраст 12 - 15 лет. Должны знать пройденный материал в школе на уроках технологии и математики.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

МТБ:

СТАНКИ - токарный, винторезный, сверлильный

ЭЛЕКТРОФИЦИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
дом пионеров и школьников с. Кандры
муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан



Утверждаю:
Директор МБОУ ДО
ДП и Ш с. Кандры
_____ Сафиуллина А. А.
« 05 » 05 2019 г.

Утверждена на методическом совете
протокол № 1 от « 05 » 05 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Объединение «Мастер»
МБОУ ДО ДП и Ш с. Кандры
по техническому направлению
для детей 12-15 лет, два года обучения

Автор составитель: Хафизов Ф.И.,
педагог дополнительного образования

Кандры-2019

Содержание

6. Пояснительная записка.....	3
7. Учебный план 1 – й год обучения	10
8. Содержание.....	12
9. Учебный план 2 – й год обучения	15
10.Содержание.....	17
6. Список литературы для педагога.....	22
7. Список литературы для детей и родителей.....	23

Приложения

Календарно учебный график

Пояснительная записка

С самого раннего детства ребенок сталкивается с миром техники. Уже в двух-летнем возрасте малыши увлеченно катают механические игрушки, дети постарше, управляют радио – и электрифицированными игрушками. В процессе игры у детей возникает множество вопросов: а как устроена машинка, а почему движется корабль, как сделать похожую игрушку? Все эти вопросы, и приводят детей к увлечению техническим моделированием и конструированием.

Направленность программы является по содержанию техническим; по функциональному предназначению - прикладной; по форме организации - кружковой; по времени реализации - двухгодичной. Программа предполагает целенаправленное самосовершенствование детей в дальнейшей практической трудовой деятельности, способствует их профессиональной ориентации, поисковой деятельности, развивает интерес к технике, дизайну, декору, формирует художественно-эстетический вкус, творческие навыки.

Система работы с детьми построена по принципу от простого к сложному, схемы и чертежи легко воспринимаются зрительно. А так же предусматривает расширение политехнического кругозора обучающихся, развитие их пространственного мышления, формирования устойчивого интереса к технике. В процессе изготовления моделей воспитанники приобретают разнообразные технологические навыки, знакомятся с конструкцией различных моделей.

Новизна программы. Используются нестандартные формы проведения занятий и методы работы с творчески одарёнными детьми - программа дополнена элементами свободного творчества.

Актуальность данной программы обусловлена тем, что базовые знания, которые дети получают в общеобразовательной школе на уроках технологии, черчения, физики углубляются и расширяются на кружковых занятиях, что способствует осмыслению и восприятию окружающей действительности через творчество, через конструирование и моделирование, обогащает внутренний мир ребёнка, позволяет с пользой провести свободное время.

Образовательная программа "Мастер" разработана с учётом современных образовательных технологий, которые отражаются в следующем:

- принципы обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- формы и методы обучения (активные методы дистанционного обучения, дифференцированное обучение, занятия, выставки, конкурсы, соревнования и т.д.);
- методы контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов конкурсов и т. д.);
- средства обучения (дидактический, наглядный; раздаточный материал: инструменты, приспособления, оборудование, чертежи, схемы).

Цели: заинтересовать учащихся к трудовой деятельности, научить их применять свои теоретические знания по трудовому обучению на практике. Развитие тех-

нических творческих способностей воспитанников, посредством изготовления различных видов моделей: автомобилей, самолетов, судов, ракет. Формировать художественно-эстетический вкус, творческие навыки.

Задачи:

- **Обучающие:**

- обучить началам технического моделирования и конструирования;
- научить основам умственного труда (запоминать, анализировать, оценивать...);
- обучить технической терминологии, понятиям и сведениям.

- **Развивающие:**

- развить мотивацию к творческому поиску;
- развить творческое мышление;
- развить умение организации учебного труда.
- сформировать интерес к технике и техническим видам деятельности;
- сформировать навыки работы с инструментами, станками и приспособлениями при обработке различных материалов;
- сформировать умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления моделей.

- **Воспитывающие:**

- создать ситуацию успеха;
- воспитать настойчивость в преодолении трудностей, достижении поставленных задач;
- воспитать аккуратность, дисциплинированность, ответственность за порученное дело;
- приобщить к нормам социальной жизнедеятельности.

Программа имеет ряд **отличительных особенностей** от уже существующих в этой области программ:

1. образовательный процесс организуется как гибкая система, адаптированная к различным ситуациям личностного развития ребёнка;
2. программа является сквозной, т. е. большинство тем просматривается на протяжении двух лет обучения;
3. организация обучения построена таким образом, что каждый кружковец вовлекается в процесс самостоятельного поиска и "открытия" новых знаний, решает задачи проблемного характера;
4. программа ориентирована на применение широкого комплекса приёмов и методов работы с различными видами материалов;
5. практические задания способствуют развитию у детей творческих и технических способностей, умения создавать авторские модели;
6. разнообразие творческих заданий поддерживает у учащихся высокий уровень интереса к кружковым занятиям и значительно расширяет диапазон теоретических познаний и практических навыков;
7. указанный в программе план занятий по годам обучения не предполагает прохождения тем в строгой последовательности;
8. освоение материала в основном происходит в процессе практической творческо-технической деятельности.

Принцип обучения

Организация и проведение учебно-творческого и воспитательного процессов строятся с учётом возрастных и индивидуальных особенностей развития каждого ребёнка. В ходе усвоения детьми содержания программы учитываются темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности. Тематика занятий строится с учётом интересов учащихся, возможности их самовыражения. При необходимости проводятся дополнительные занятия для отработки тех или иных навыков и умений, используется система проектов, чертежей, схем это способствует развитию компетентной личности.

Контингент кружковцев, участвующих в реализации программы от 12 до 15 лет. Дети данного возраста способны на высоком уровне выполнять предлагаемые задания.

Сроки реализации программы рассчитана на два года обучения (по 216 часов в год) . Занятия проводятся три раза в неделю по два часа, продолжительность занятий - 45 мин., перерыв 10 мин.

Программа "Мастер" реализуется поэтапно, каждый этап - это год обучения в кружке

Формы занятий:

- по количеству, участвующих в занятии, - индивидуальная, фронтальная и групповая, в зависимости от задач и сложности тем.
- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и воспитанника - деловая игра, тренинг. Способствует развитию трудовых навыков и интеллекта — викторина, игра, мастерская, лаборатория, практикум, выставка с просмотром и обсуждением работ. Максимально используется наглядность, опорные схемы, чертежи, технологические карты, учебные элементы;
- по дидактической цели - вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

Методы обучения

по видам деятельности:

- объяснительно-иллюстративный метод. Применяется устное или печатное слово, явления, наглядные пособия. Направлен на получение новых знаний;
- репродуктивный метод применяется на практической части занятия. Мастер показывает, воспитанник старается повторить. Направлен на развитие практических навыков;
- метод проблемного изложения и частично – поисковый. Часть основной информации предлагается для самостоятельного поиска и изучения, а поставленные задачи для самостоятельного решения. Направлены на развитие творческого воображения, умения самостоятельно мыслить и действовать.

По источникам информации:

- словесный - объяснение, инструкция, беседа, лекция;
- демонстрационный - применяются картинки, рисунки, иллюстрации, фотографии с описанием выполнения работы, технологические карты;
- практический - основан на практической деятельности учащихся, формирует практические умения и навыки.

Условия реализации программы

- непрерывность и круглогодичность процесса обучения в объединении;
- определение содержания и средств морально-физиологических и психологических особенностей учащихся;
- выявления уровня подготовленности воспитанников к выставкам, к различным конкурсам;
- четкая организация воспитательной работы.

Программа требует от учащихся накопления определённых теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения творческих заданий. Кружковцы должны уметь выполнять сложные задания по эскизам, с применением приёмов техник указанных в программе и достичь такой степени совершенства, когда выполненное изделие приобретает оригинальные, самобытные черты, и его по праву можно считать авторским.

Ожидаемые результаты освоения программы

Учащиеся должны знать:

1. правила техники безопасности при работе на станках и с различным инструментом; требования к организации рабочего места;
2. историю развития моделизма в России;
3. свойства древесины, пластика, бумаги, картона и способы их обработки;
4. первичные основы аэродинамики;
5. правила поведения на соревнованиях;
6. условные обозначения на чертежах;
7. классификацию автомобилей, авиамоделей, судомоделей, моделей ракет и их технические данные

- уметь:

1. выполнять простейшие операции при обработке таких материалов как: картон, древесина, проволока, пластмассы и т. д. Самостоятельно конструировать и собирать модели транспортных средств;
2. размечать заготовки;
3. пользоваться различными ручными и электрифицированными инструментами;
4. работать с шаблонами и трафаретами, технологическими картами, чертежами, опорными схемами;
5. пользоваться разметочным инструментом, штангенциркулем, кернерами, молотком;
6. читать чертежи, знать условные обозначения;
7. безопасно работать на сверлильном и токарном станках;

8. работать с паяльником;

9. создавать эстетичный вид модели (размешивать, разбавлять краски, пользоваться трафаретами);

Программа отвечает требованиям Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р, откуда следует, что одним из принципов проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ является разноуровневость.

Поэтому программа предусматривает три уровня освоения: стартовый, базовый, продвинутый.

Характеристика деятельности по освоению предметного содержания образовательной программы по уровням

Название уровня	Стартовый	Базовый	Продвинутый
Способ выполнения деятельности	Репродуктивный	Продуктивный	Творческий
Метод исполнения деятельности	С подсказкой, по образцу	По памяти, по аналогии	Исследовательский
Основные предметные умения и компетенции обучающегося	Выполнение основных приемов техники обработки древесины и овладение различными видами декоративно-прикладного творчества, умению применять полученные знания в изготовлении изделий; Умение работать с опорными схемами, шаблонами, технологическими картами, эскизами.	Самостоятельно подбирать, комбинировать опорные схемы, работать с литературой, технологическими картами, составлять эскизы и чертежи творческих работ.	Креативность в выполнении практических заданий. Выполнение по новой (придуманной) технологии изготовления изделий. Умения добывания информации с различных источников, а также их переработка и исполнение.
Деятельность учащегося	Воспринимает словесную или наглядную информацию педагога, усваивает и воспроизводит их знания. Воспринимает учебную информацию и выполняет действие по образцу (эскиз, технический рисунок и т.д.)	Воспринимает учебную информацию. Усваивает важные элементы основы техники изготовления изделий из различных материалов. Мысленно прогнозирует последующий шаг изготовления изделия. Запоминает технологию изготовления изделия.	Ставит перед собой проблему и пути ее решения. Обсуждает возможные варианты решения проблемы. Самостоятельно изготавливает изделие, применяя новые методы, приемы и технология изготовления. Также знакомится с новыми видами инструментов. Самостоятельно разрабатывает и выполняет творческий проект.

			Оформляет эскиз, чертеж, конструкторскую документацию. Презентует свою работу. Привлекает себе помощников. Происходит самоконтроль в процессе изготовления изделия. Делает выводы и обобщения проделанной работы. Удалось ли решить поставленную задачу.
Деятельность педагога	Составление и предъявление задания. Организация репродуктивной деятельности учащихся: сообщает новые знания, связанные с приемами обработки древесины. Объясняет технику безопасности при выполнении какой-либо операций. Происходит вербально-зрительное общение с учащимися. Контролирует выполнение той или иной операции детей с инструментами и заготовками.	Информирует учащихся о новых способах и приемах обработки древесины с применением различных методов и приемов. Дает технику безопасности. Демонстрирует различные приемы работы с инструментами. Ставит задачу для учащихся. Способы решения этой задачи. Организует активность учащихся, правильность изготовления изделия. Усиливает контрольно-коррекционную работу.	Ставит перед учащимися проблемную задачу для изготовления изделия. Предлагает объяснить решения поставленной задачи. Рекомендует доказать рациональность выбранного способа решения задачи по сравнению с ранее изученными технологиями изготовления изделия, с учетом конкретных условий. Знакомит с новыми видами инструментов. Идет сотворчество взрослого и ребенка.

Учебный план 1-й год обучения.

N/п.п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	практика	Всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ в мастерской.	2	-	2	Беседа, опрос.
2	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины	2	2	4	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
3	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке.	2	4	6	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
4	Точение наружных фасонных поверхностей.	5	26	31	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
5	Умелые руки и техническая смекалка.	2	10	12	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
6	Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.	4	17	21	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
7	Конструирование из плоских деталей.	4	15	19	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
8	Техническая - конструкторская терминология и понятия.	5	11	14	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
9	Конструирование объемных	3	20	23	Беседа, опрос, тест, наблюдение, зачет, практи-

	предметов.				ческое изготовление изделия.
10	Понятия о моделях и механизмах.	2	9	11	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
11	Конструирование транспортных моделей. Мини выставки.	5	25	30	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
12	Выполнение творческих проектов	2	15	17	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
13	Свободное творчество	2	20	22	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
14	Итоговое занятие	2	-	2	Беседа, опрос
15	Итого	42	174	216	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

5. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
6. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
7. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
8. Практическая работа. Инструктаж по ТБ.

Тема №2 (4ч.)

Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.

1. Основные вопросы. Устройство токарного станка по обработке древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание ТБ при работе на токарном станке по обработке древесины. Умение включать, настраивать станок.
3. Самостоятельная работа. Включение и выключение станка, смена передачи станка.
4. Практическая работа. Тестовые задания, ответить на вопросы.

Тема №3 (6ч.)

Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке.

1. Основные вопросы. Необходимые инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Виды точения древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ. Знание и умение техники обработки заготовки на токарном станке по обработке древесины. Знание инструментов.
3. Самостоятельная работа. Обработка древесины на токарном станке.
4. Практическая работа. Вытачивание разных геометрических фигур (шар, цилиндр, конус)

Тема №4 (31ч.)

Точение наружных фасонных поверхностей.

1. Основные вопросы. Какие бывают виды наружных фасонных поверхностей. Основные инструменты при точении.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ при точении деревянных заготовок. Знать и уметь приемам точения на токарном станке.
3. Самостоятельная работа. Точение наружных фасонных поверхностей.
4. Практическая работа. Изготовление ножек табуреток.

Тема №5 (12ч.)

Умелые руки и техническая смекалка.

1. Основные вопросы. Зачем нужны технические знания, умения и навыки в деятельности людей. Материалы и инструменты.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ. Знать и уметь пользоваться различными инструментами.
3. Самостоятельная работа. Опрос, беседа.

4. Практическая работа. Ответить на вопросы. Тесты.

Тема №6 (21ч.)

Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.

1. Основные вопросы. Основные инструменты и материалы для конструирования и моделирования.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться с инструментами. Знать ТБ при работе с колющими и режущими инструментами.

3. Самостоятельная работа. Опрос, тестирование по теме.

4. Практическая работа. Обработка древесины, пластмассы и т.д.

Тема №7 (19ч.)

Конструирование из плоских деталей.

1. Основные вопросы. Понятие о шаблонах, трафаретах. Геометрические фигуры: прямоугольник, шар, треугольник и т.д.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь изготавливать плоские детали, шаблоны. Знать и уметь делать эскизы.

3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос, тест.

4. Практическая работа. Изготовление шаблонов, трафаретов для будущих изделий.

Тема №8 (14ч.)

Техническая - конструкторская терминология и понятия.

1. Основные вопросы. Понятие о работе конструкторов и инженеров. Что такое чертеж, технический рисунок, эскиз.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать линии чертежа. Знать и уметь пользоваться чертежными инструментами.

3. Самостоятельная работа. Сделать чертеж простой детали.

4. Практическая работа. Сделать чертеж детали, соблюдая масштаб.

Тема №9 (23ч.)

Конструирование объемных предметов.

1. Основные вопросы. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Геометрические тела, как объемная основа предметов и технических объектов.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при конструировании объемных предметов.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски для конструирования объемных предметов.

4. Практическая работа. Изготовление объемных моделей из разных материалов.

Тема №10 (11ч.)

Понятия о моделях и механизмах.

1. Основные вопросы. Основные элементы механизмов, их взаимодействие. Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать классификаций моделей и двигателей.

3. Самостоятельная работа. Подготовить сообщение на тему: «История создания двигателя»

4. Практическая работа. Изготовить простейший механизм.

Тема №11 (30ч.)

Конструирование транспортных моделей. Мини выставки.

1. Основные вопросы. Общее понятие о транспорте, его видах и назначении. Современные достижения развития автомобильного, воздушного и водного транспорта.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при конструировании транспортных моделей. Знать и уметь способы соединения деталей и сборочных единиц.

3. Самостоятельная работа. Сделать чертеж своей транспортной модели.

4. Практическая работа. Изготовление действующих транспортных моделей. Мини выставки.

Тема №12 (17ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.

4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №13 (22ч.)

Свободное творчество

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.

4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №14 (2ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.

2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал за весь учебный год.

3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.

4. Практическая работа. Уборка мастерской.

Учебный план 2-ой год обучения.

N/п.п	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	практика	Всего	
1	Вводное занятие	2	-	2	Беседа, опрос.
2	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины	2	2	4	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
3	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке.	2	4	6	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
4	Точение наружных фасонных поверхностей.	5	24	29	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
5	Отделка и украшений изделий лакокрасочными материалами. Подготовка изделий к отделке.	3	6	9	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
6	Выжигание.	3	8	11	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
7	Техническая - конструкторская терминология и понятия.	4	4	8	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
8	Изготовление модели самолета.	4	15	19	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест, практическое изготовление изделия.
9	Изготовление модели судна.	4	15	19	Беседа, опрос, тест, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.

10	Изготовление модели танка.	4	17	21	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
11	Изготовление модели ракеты.	3	15	18	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
12	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	5	15	20	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
13	Выполнение творческих проектов.	4	20	24	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
14	Свободное творчество.	4	20	24	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, практическое изготовление изделия.
15	Итоговое занятие.	2	-	2	Беседа, опрос
16	Итого.	51	165	216	

Содержание программы

Тема №1 (2ч.)

Вводное занятие.

1. Основные вопросы. Знакомство с учащимися и родителями. Экскурсия по мастерской, ознакомление с планом работы кружка, организацией занятий, правилами по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание основ ТБ, расписания занятий и т.д.
3. Самостоятельная работа. Освоение ТБ.
4. Практическая работа. Инструктаж по ТБ.

Тема №2 (4ч.)

Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.

1. Основные вопросы. Устройство токарного станка по обработке древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знание ТБ при работе на токарном станке по обработке древесины. Умение включать, настраивать станок.
3. Самостоятельная работа. Включение и выключение станка, смена передачи станка.
4. Практическая работа. Тестовые задания, ответить на вопросы.

Тема №3 (6ч.)

Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке.

1. Основные вопросы. Необходимые инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Виды точения древесины.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ. Знание и умение техники обработки заготовки на токарном станке по обработке древесины. Знание инструментов.
3. Самостоятельная работа. Обработка древесины на токарном станке.
4. Практическая работа. Вытачивание разных геометрических фигур (шар, цилиндр, конус)

Тема №4 (29 ч.)

Точение наружных фасонных поверхностей.

1. Основные вопросы. Какие бывают виды наружных фасонных поверхностей. Основные инструменты при точении.
2. Требования к знаниям и умениям. Знания ТБ при точении деревянных заготовок. Знать и уметь приемам точения на токарном станке.
3. Самостоятельная работа. Точение наружных фасонных поверхностей.
4. Практическая работа. Изготовление балясин для столиков и табуреток.

Тема №5 (9 ч.)

Отделка и украшений изделий лакокрасочными материалами. Подготовка изделий к отделке.

1. Основные вопросы. Воскование. Лакирование. Полирование. Материалы и инструменты.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ. Знать и уметь пользоваться различными инструментами при отделке заготовок.

3. Самостоятельная работа. Отделка заготовок ЛКМ.
4. Практическая работа. Окончательная отделка готового изделия ЛКМ.

Тема №6 (11ч.)

Выжигание.

1. Основные вопросы. Основные инструменты и материалы для выжигания.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь пользоваться инструментами при выжигании. Знать ТБ при работе выжигательным прибором.
3. Самостоятельная работа. Придумать, подобрать рисунок или композицию для выжигания. Сделать эскиз, наброски, чертеж и т.д.
4. Практическая работа. Выжигание композиции.

Тема №7 (8 ч.)

Техническая - конструкторская терминология и понятия.

1. Основные вопросы. Понятие о работе конструкторов и инженеров. Что такое чертеж, технический рисунок, эскиз.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать линии чертежа. Знать и уметь пользоваться чертежными инструментами.
3. Самостоятельная работа. Сделать чертеж простой детали.
4. Практическая работа. Сделать чертеж детали, соблюдая масштаб.

Тема №8 (19 ч.)

Изготовление модели самолета.

1. Основные вопросы. История создания первого самолета. Выбор моделей самолетов.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь создавать модели самолетов, соблюдая правила ТБ.
3. Самостоятельная работа. Составление чертежа, технологической карты изготовления модели самолета.
4. Практическая работа. Изготовление модели самолета.

Тема №9 (19 ч.)

Изготовление модели судна.

1. Основные вопросы. История создания первого судна. Модели судна.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь создавать модели судна, соблюдая правила ТБ.
3. Самостоятельная работа. Подготовить эскиз, чертеж, технологическую карту изготовления судна..
4. Практическая работа. Изготовление модели судна. Изготовление частей модели судна: палубы, паруса и т. д.

Тема №10 (21 ч.)

Изготовление модели танка.

1. Основные вопросы. Выбор моделей танков и их чертеж. История создания первого танка.
2. Требования к знаниям и умениям. Знать модели танков. Знать и уметь создавать модели танка, соблюдая ТБ.
3. Самостоятельная работа. Подготовить чертеж, технологическую карту изготовления танка.

4. Практическая работа. Изготовление модели танка.

Тема №11 (18 ч.)

Изготовление модели ракеты.

1. Основные вопросы. Модели ракет и ее виды. История создания первой ракеты.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать ТБ при создании модели ракеты. Знать и уметь создавать модель ракеты.

3. Самостоятельная работа. Сделать чертеж модели ракеты.

4. Практическая работа. Изготовление модели ракеты.

Тема №12 (20 ч.)

Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.

1. Основные вопросы. Инструменты и материалы для резьбы по дереву. Виды резьбы. Виды узоров резьбы по дереву.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать правила ТБ и приемы резьбы по дереву. Знать и уметь пользоваться инструментами для резьбы по дереву.

3. Самостоятельная работа. Придумать узоры и рисунки, композицию для резьбы по дереву.

4. Практическая работа. Изготовление шкатулки с резьбой по дереву.

Тема №13 (24 ч.)

Выполнение творческих проектов.

1. Основные вопросы. Беседа и опрос с учащимися. Отбор и оформление работ. Участие в городских и районных выставках.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам сделать творческий проект на выставку.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы, чертежи, наброски на заданную тематику выставки.

4. Практическая работа. Изготовление творческих проектов.

Тема №14 (24 ч.)

Свободное творчество

1. Основные вопросы. Закрепление и совершенствование навыков по изготовлению изделий с использованием ранее изученных материалов.

2. Требования к знаниям и умениям. Знать и уметь по пройденным материалам изготовить свой творческий проект на свободную тему.

3. Самостоятельная работа. Подготовить эскизы чертежи, наброски.

4. Практическая работа. Изготовление своего творческого проекта.

Тема №14 (2 ч.)

Итоговое занятие.

1. Основные вопросы. Подведение итогов за год. Рекомендации по работе в летний период.

2. Требования к знаниям и умениям. Должны знать пройденный материал за весь учебный год.

3. Самостоятельная работа. Беседа, опрос.

4. Практическая работа. Уборка мастерской.

Методическое обеспечение

Для реализации программных задач используются следующие методы обучения: объяснительно – иллюстрированный, репродуктивный, дедуктивный, частично – поисковый, проблемного изложения.

Применяются нетрадиционные формы проведения занятий: *занятия – практикумы, сюжетно – ролевые занятия.*

Используются различные виды показа способов выполнения работ. Полный показ чаще применяется при работе с детьми первого года обучения. При выполнении сложных работ возможен поэтапный показ.

Особое внимание уделяется выполнению коллективных и индивидуальных работ, творческих проектов. Рекомендуются делать выставки детских работ с последующим анализом. Масштабные коллективные декоративные композиции помогают детям понять преимущество совместной работы, повысить их самооценку. Они могут использоваться в оформлении кабинета, домашнем интерьере, что в свою очередь является дополнительным стимулом к развитию детского творчества.

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание учебного курса, предполагают наличие необходимого материала:

Дидактический материал:

- Тренировочные упражнения;
- Индивидуальные карточки для тестирования;
- Учебные элементы;
- Разноуровневые задания;
- Кроссворды.

Наглядный материал:

- Плакаты;
- Образцы изделий;
- Технологические карты;
- Инструкционные карты;
- Чертежи.

Раздаточный материал:

- Опорные схемы;
- Технологические карты;
- Шаблоны;

Минимальный набор инструментов:

- Рубанок – 5 шт.;
- Ножовка-5 шт.;
- Молоток – 5 шт.
- Линейка – 5 шт.;
- Циркуль – 2 шт.;
- Карандаши– 10 шт.;
- Стамеска – 5 шт.;

Минимальный набор материалов:

- Древесина, картон, клей ПВА;
- ДВП; фанера, ДСП, ОСБ;
- Стружки;
- Бросовый материал (бруски, доски);

Оборудование:

- Сверлильный станок;
- верстак;
- ТВ-6;

Тесты: 1. Обработка древесины
2. Лакокрасочные покрытия.
3. Клеи.

Мини выставки.

Литература

Нормативно-правовые документы

7. Закон Республики Башкортостан «Об образовании в Республике Башкортостан» от 1 июля 2013 года №696 – з
8. Конвенция ООН «О правах ребенка»
9. Конституция Российской Федерации
10. Концепция развития дополнительного образования детей утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р
11. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям дополнительного образования детей»
12. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ.

Основной список

6. Боровых, В. П. Технология. 5-9 классы: художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву / В.П. Боровых. - Москва: Наука, 2016. - 201 с.
7. Журнал «Моделист и конструктор» -- подписка с 2012 по 2017 г.
8. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – М. : Вентана-Граф, 2015.- 192 с. : ил.
9. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – 2-е изд., испр. - М. : Вентана-Граф, 2015.- 192 с. : ил.
10. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций – М. : Вентана-Граф, 2015.- 176 с. : ил.
11. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 9-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. Я. Астрейко [и др.] ; под ред. С. Я. Астрейко. — Минск : Нац. ин-т образования, 2014. — 175 с. : ил.

Дополнительный список

1. Журнал «Моделист и конструктор» 2018
2. Самоделки для деревообработки, Швец Марк, 2014.
3. Трудовое обучение, Технический труд в 8 классе, Гузов В.В., 2016.

Календарный учебный график. Группа 1

№	План	Время проведения	Форма занятия	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практика	Место проведения	Форма контроля
1	9.09.19	16:30-18:30	Беседа	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	Мастерская	Беседа, зачет
2	11.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет.
3	13.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет, тест.
4	16.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
5	18.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
6	20.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
7	23.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
8	25.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
9	27.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление

10	30.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
11	2.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
12	4.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
13	7.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
14	9.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
15	14.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
16	16.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
17	18.10.18	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
18	21.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
19	23.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
20	25.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, за-

				поверхностей.					чет, практическое изготовление
21	28.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
22	30.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей. Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
23	1.11.19	14:30-16:30	Беседа.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
24	6.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
25	8.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
26	11.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
27	13.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
28	15.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка. Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
29	18.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Первые шаги в техническом моделировании и конструировании. Инструменты.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
30	20.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Пиление.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение.
31	22.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Стругание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление
32	25.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Долбление древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
33	27.11.19	16:30-	Беседа,	Обработка древе-	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, оп-

		18:30	практика.	сины. Отделка древесины ЛКМ.				ская	рос, практическое изготовление.
34	29.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Выжигание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
35	2.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
36	4.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
37	6.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Практическое изготовление.
38	9.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка пластмассы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
39	11.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Геометрические фигуры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
40	13.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Понятие о трафаретах и шаблонах.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
41	16.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление шаблонов и трафаретов для будущих изделий.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
42	18.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
43	20.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
44	23.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
45	25.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
46	27.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.

47	30.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
48	10.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей. Что такое чертеж, технический рисунок, эскиз.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
49	13.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «стенка»	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
50	15.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Что такое масштаб. Чертеж детали «ручка напильника»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
51	17.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «подвеска»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
52	20.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «молоток»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
53	22.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «ступка»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
54	24.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
55	27.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.

56	29.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «карандашница» Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
57	31.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Элементы геометрических тел. Чертежи геометрических тел.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
58	3.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Эскизы и чертежи для объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
59	5.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
60	7.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
61	10.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
62	12.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
63	14.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
64	17.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
65	19.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
66	21.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
67	24.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
68	26.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Основные элементы механизмов, их взаимодействие.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
69	28.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
70	2.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего ме-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практи-

				ханизма.					ка.
71	4.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
72	6.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
73	9.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма. Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
74	11.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
75	13.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	ТБ при конструировании транспортных моделей. Способы соединений деталей и сборочных единиц.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
76	16.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Разработать чертеж своей транспортной модели.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
77	18.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
78	20.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
79	23.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
80	25.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
81	27.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
82	30.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
83	1.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
84	3.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
85	6.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных	2	-	2	Мастерская	Практика.

				моделей.					
86	8.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастер-ская	Практика.
87	10.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастер-ская	Практика.
88	13.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей. Мини выставка. Разработать чертеж творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, опрос.
89	15.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
90	17.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
91	20.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
92	22.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
93	24.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
94	27.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
95	29.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
96	4.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
97	6.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
98	8.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
99	11.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
100	13.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.
101	15.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастер-ская	Беседа, практика, наблюдение.

									дение.
102	18.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
103	20.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
104	22.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
105	25.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
106	27.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
107	28.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
108	29.05.20	14:30-16:30	Беседа	Итоговое занятие. Подведение итогов за год.	2	2	-	Мастерская	Беседа, опрос

Календарный учебный график. Группа 2

№	План	Время проведения	Форма занятия	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практика	Место проведения	Форма контроля
1	9.09.19	18:10-20:10	Беседа	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	Мастерская	Беседа, зачет
2	10.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет.
3	12.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет, тест.
4	16.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
5	17.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
6	19.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
7	23.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
8	24.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
9	26.09.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление

10	30.09.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
11	1.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
12	3.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
13	7.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
14	8.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
15	10.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
16	14.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
17	15.10.18	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
18	17.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
19	21.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
20	22.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, за-

				поверхностей.					чет, практическое изготовление
21	24.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
22	28.10.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей. Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
23	29.10.19	18:10-20:10	Беседа.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
24	31.10.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
25	5.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
26	7.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
27	11.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
28	12.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка. Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
29	14.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Первые шаги в техническом моделировании и конструировании. Инструменты.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
30	18.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Обработка древесины. Пиление.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение.
31	19.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Обработка древесины. Стругание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление
32	21.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Долбление древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
33	25.11.19	18:10-	Беседа,	Обработка древе-	2	0,5	1,5	Мастер-	Беседа, оп-

		20:10	практика.	сины. Отделка древесины ЛКМ.				ская	рос, практическое изготовление.
34	26.11.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Обработка древесины. Выжигание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
35	28.11.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
36	2.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
37	3.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Практическое изготовление.
38	5.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Обработка пластмассы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
39	9.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Геометрические фигуры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
40	10.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Понятие о трафаретах и шаблонах.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
41	12.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Изготовление шаблонов и трафаретов для будущих изделий.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
42	16.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
43	17.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
44	19.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
45	23.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
46	24.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.

47	26.12.19	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
48	30.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей. Что такое чертеж, технический рисунок, эскиз.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
49	31.12.19	18:10-20:10	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «стенка»	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
50	9.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Что такое масштаб. Чертеж детали «ручка напильника»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
51	13.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «подвеска»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
52	14.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «молоток»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
53	16.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «ступка»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
54	20.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
55	21.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.

56	23.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «карандашница» Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
57	27.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Элементы геометрических тел. Чертежи геометрических тел.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
58	28.01.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Эскизы и чертежи для объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
59	30.01.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
60	3.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
61	4.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
62	6.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
63	10.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
64	11.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
65	13.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
66	17.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
67	18.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
68	20.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Основные элементы механизмов, их взаимодействие.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
69	24.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
70	25.02.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Изготовление простейшего ме-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практи-

				ханизма.					ка.
71	27.02.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
72	2.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
73	3.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма. Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
74	5.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
75	9.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	ТБ при конструировании транспортных моделей. Способы соединений деталей и сборочных единиц.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
76	10.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Разработать чертеж своей транспортной модели.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
77	12.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
78	16.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
79	17.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
80	19.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
81	23.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
82	24.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
83	26.03.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
84	30.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
85	31.03.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных	2	-	2	Мастерская	Практика.

				моделей.					
86	2.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
87	6.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
88	7.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей. Мини выставка. Разработать чертеж творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, опрос.
89	9.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
90	13.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
91	14.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
92	16.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
93	20.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
94	21.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
95	23.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
96	27.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
97	28.04.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
98	30.04.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
99	4.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
100	5.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
101	7.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.

									дение.
102	11.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
103	12.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
104	14.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
105	18.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
106	19.05.20	18:10-20:10	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
107	21.05.20	14:30-16:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
108	25.05.20	18:10-20:10	Беседа	Итоговое занятие. Подведение итогов за год.	2	2	-	Мастерская	Беседа, опрос

Календарный учебный график. Группа 3

№	План	Время проведения	Форма занятия	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практика	Место проведения	Форма контроля
1	10.09.19	16:30-18:30	Беседа	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	Мастерская	Беседа, зачет
2	11.09.19	18:30-20:30	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет.
3	12.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика	Устройство токарного станка JET 1440L по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Наблюдение, зачет, тест.
4	17.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины.	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
5	18.09.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
6	19.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Инструменты для работы на токарном станке по обработке древесины. Технология обработки древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение, зачет, тест.
7	24.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
8	25.09.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
9	26.09.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изго-

									товление
10	1.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
11	2.10.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
12	3.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
13	8.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
14	9.10.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
15	10.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
16	15.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
17	16.10.18	18:30-20:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
18	17.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
19	22.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
20	23.10.19	18:30-	Беседа,	Точение наруж-	2	-	2	Мастер-	Беседа, оп-

		20:30	практика.	ных фасонных поверхностей.				ская	рос, тест, зачет, практическое изготовление
21	24.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
22	29.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Точение наружных фасонных поверхностей. Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет, практическое изготовление
23	30.10.19	18:30-20:30	Беседа.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
24	31.10.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
25	5.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
26	6.11.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
27	7.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
28	12.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Умелые руки и техническая смекалка. Первые шаги в техническом моделировании и конструировании.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, тест, зачет.
29	13.11.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Первые шаги в техническом моделировании и конструировании. Инструменты.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
30	14.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Пиление.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение.
31	19.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Стругание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление
32	20.11.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Долбление древесины.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.

33	21.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Отделка древесины ЛКМ.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
34	26.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Выжигание.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
35	27.11.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
36	28.11.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
37	3.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Обработка древесины. Соединение деталей из дерева.	2	-	2	Мастерская	Практическое изготовление.
38	4.12.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Обработка пластмассы.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практическое изготовление.
39	5.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Геометрические фигуры.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос.
40	10.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Понятие о трафаретах и шаблонах.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, наблюдение.
41	11.12.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Изготовление шаблонов и трафаретов для будущих изделий.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
42	12.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
43	17.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
44	18.12.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
45	19.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
46	24.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое

									изготовление.
47	25.12.19	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей.	2	-	2	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
48	26.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование из плоских деталей. Что такое чертеж, технический рисунок, эскиз.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, наблюдение, практическое изготовление.
49	31.12.19	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «стенка»	2	1	1	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
50	9.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Что такое масштаб. Чертеж детали «ручка напильника»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
51	14.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «подвеска»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
52	15.01.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «молоток»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
53	16.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «ступка»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
54	21.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
55	22.01.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «АК-47»	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.

56	23.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Техническая конструкторская терминология. Чертеж детали «карандашница» Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
57	28.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Элементы геометрических тел. Чертежи геометрических тел.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
58	29.01.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Эскизы и чертежи для объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
59	30.01.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
60	4.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
61	5.02.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
62	6.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
63	11.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
64	12.02.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
65	13.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
66	18.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
67	19.02.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование объемных предметов.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
68	20.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Основные элементы механизмов, их взаимодействие.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
69	25.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
70	26.02.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего ме-	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практи-

				ханизма.					ка.
71	27.02.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
72	3.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма.	2	-	2	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
73	4.03.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Изготовление простейшего механизма. Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
74	5.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Общее понятие о транспорте, видах и назначений.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
75	10.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	ТБ при конструировании транспортных моделей. Способы соединений деталей и сборочных единиц.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
76	11.03.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Разработать чертеж своей транспортной модели.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, опрос, практика.
77	12.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
78	17.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
79	18.03.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
80	19.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
81	24.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
82	25.03.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
83	26.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
84	31.03.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
85	1.04.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных	2	-	2	Мастерская	Практика.

				моделей.					
86	2.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
87	7.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей.	2	-	2	Мастерская	Практика.
88	8.04.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Конструирование транспортных моделей. Мини выставка. Разработать чертеж творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, опрос.
89	9.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
90	14.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
91	15.04.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
92	16.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
93	21.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
94	22.04.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
95	23.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
96	28.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Выполнение творческого проекта.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
97	29.04.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
98	30.04.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
99	5.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
100	6.05.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
101	7.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.

									дение.
102	12.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
103	13.05.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
104	14.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
105	19.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
106	20.05.20	18:30-20:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
107	21.05.20	16:30-18:30	Беседа, практика.	Свободное творчество.	2	0,5	1,5	Мастерская	Беседа, практика, наблюдение.
108	26.05.20	16:30-18:30	Беседа	Итоговое занятие. Подведение итогов за год.	2	2	-	Мастерская	Беседа, опрос