

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»
ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

«Утверждаю»
Директор
«МБОУ СОШ №10» ИМОСК



В.В.Греходов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
«ЧПУшник»
для 5-11 классов с использованием
оборудования центра «Точка роста»
на 2024-2025 учебный год.

Составитель:

Педагог дополнительного образования
Шапринский Анатолий Михайлович

с. Птичьё, 2024

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

Учебно-информационное обеспечение программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЧПУшник» разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.».

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020

г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

- Письмо ГБУ ДО «КЦЭТК» от 28 сентября 2021 г. № 639 «Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»

- Устав МБОУ «СОШ №10» ИМОСК;

- «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ «СОШ №10» ИМОСК» от 14.02.2018 № 12.

Направленность. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «ЧПУшник» (далее-программа) разработана с учетом потребности современного общества в активной творческой личности учащегося, как способ распознать и раскрыть его творческий потенциал.

Уровень: базовый. В процессе обучения накапливаются базовые знания, умения и навыки, что способствует успешности обучения.

Новизна программы состоит в современных условиях соединение умственного и физического творческого труда является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека. Программа содержит установку на познание многообразия живых существ на земле, свойства и строение дерева – самого распространенного

природного материала, на раскрытие потребностей детей творить и осознавать свои возможности.

Отличительные особенности программы

Анализ некоторых программ позволяет в качестве отличительных особенностей данной программы выделить следующие: объединение традиций русского народа в изготовлении декоративно-прикладных изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося начиная с формирования художественного образа прикладного изделия из природного материала и заканчивая его представлением на выставках.

Адресат программы Программа ориентирована на учащихся среднего возраста и рассчитана на один год. В учебной группе занимаются учащиеся в возрасте от 11 до 15 лет.

Объем программы Программа рассчитана на один год обучения.

Режим занятий

Общее количество часов 204. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа в 3 группах

Формы обучения

Обучение с учетом особенностей учащихся осуществляется в очной форме, в соответствии с Уставом учреждения. Допускается дистанционная форма получения образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между педагогом и учащимися

1.2.Цель программы

Развитие творческих способностей детей путем освоения художественной обработки материалов, создание условий, способствующие формированию познавательной деятельности, творческой самореализации средствами художественной обработки древесины, развитие личности ребенка, способного к творческому самовыражению через овладение основами технологии изготовления изделий из древесины своими руками.

Задачи программы:

Обучающие

1. Обучить безопасным приемам работы с инструментами и оборудованием;
2. Обучить практическим навыкам обработки древесины;
3. . Формировать способность к самостоятельному конструированию изделий.
4. работать ручным инструментом и содержать его в порядке;
5. читать и составлять чертежи и эскизы будущего изделия;
6. - работать с мерительным инструментом;
7. - выполнять изделия по шаблонам и трафаретам;

8. - переносить на изделия рисунки и узоры;
9. - составлять чертежи деталей объемных изделий;
- 10.- выполнять изделия по размерам;
- 11.- работать в основных техниках обработки дерева;

- с помощью педагога подбирать необходимые для изделия рисунки и узоры с учетом особенностей дерева

Развивающие

1. Способствовать развитию внимания, логического и образного мышления, творческих способностей обучающихся;
2. Развивать интерес учащихся к профессии столяра;
3. Содействовать формированию всесторонне развитой личности.
4. развивать способности к художественному творчеству, фантазию, внимание, память, воображение, мелкую моторику рук, глазомер;

Воспитательные:

1. Способствовать воспитанию бережного отношения к материалам, инструментам, оборудованию;
2. Способствовать воспитанию трудолюбия, аккуратности, взаимопомощи и взаимовыручки.

2. **Педагогическая целесообразность** программы заключается в комплексном подходе в вопросе развития творческого мышления ребенка. Процесс создания изделия, развивает интеллект ребенка, сообразительность, фантазию.

Ожидаемые результаты.

В конце обучения учащиеся **должны знать:**

1. Правила ТБ при работе с инструментами, станками, компьютером.
2. Технологию работы в программах управления станками и ручных инструментов.

Должны уметь:

1. Работать с программами управления станка
2. Выполнять подделки.

1.3. Содержание программы

Учебный план

п/п	Тема	всего	теория	практика	Формы контр
1	Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской.	6	2	4	
2	Подготовка разметочного инструмента, режущего инструмента; подготовка материала к работе.	12	2	10	
3	Народные промыслы в художественных ремеслах	12	2	10	
4	Виды резьбы	6	2	4	
5	Фанера как конструкционный материал	6	2	4	
6	Понятие об орнаменте и узоре	12	2	10	
7	Устройство и работа ручного лобзика	30	10	20	
8	Виды отделки	6	2	4	
9	Подготовка и процесс проекта	30	10	20	
10	Выжигание	12	2	10	
11	Последовательность и технология перевода рисунка на заготовку	12	2	10	
12	Технология окрашивания и раскрашивания поверхности.	6	2	4	творческая работ
13	Виды лаков и их применение	6	2	4	Выставка, конку
14	Сборка и отделка изделия	6	2	4	
15	Технология изготовления художественных изделий на токарном станке по дереву.	10	2	8	
16	Технические задачи и оптимальные варианты решения задачи	18	4	14	
17	Сборка изделия	6	2	4	
18	Маркетинг	7	2	5	
19	Заключительное занятие	1	1	-	
Итого часов:		204	55	149	

Тема 1.1. Вводное занятие

Теория: Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской.

Требования безопасности труда. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма. Основные правила, инструкции по безопасности труда, их выполнение. Гигиена труда. Причины пожаров в помещениях.

Практика: использование первичных средств пожаротушения.

Тема 2 Технологии художественной обработки древесины. Пропильная резьба

Тема 2.1. Сведения по материаловедению .

Древесина как природный конструкционный материал. Применение древесины в народном хозяйстве. Строение древесины. Породы древесины. Виды пороков древесины и их характерные признаки. Текстура древесины и её использование. Физико-механические свойства древесины.

применение древесины в народном хозяйстве;

строение древесины и её породы;

виды пороков древесины и их характерные признаки;

физико-механические свойства древесины.

Практическая работа:

научиться по внешним признакам определять породу, пороки, строение текстуры древесины;

научиться подбирать необходимую древесину для выполнения изделия.

2.2. Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины.

Рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.

Освещение рабочего места. Подготовка разметочного инструмента, косяка (ножа), аптечки.

организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины;

рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.

Практическая работа:

подготовка разметочного инструмента, режущего инструмента;

подготовка материала к работе.

2.3. Виды резьбы по дереву. Пропильная резьба.

Виды домовой резьбы: пропильная (сквозная), накладная, глухая, ажурная, геометрическая, плоскорельефная, рельефная, комбинированная - её применение в наружном и внутреннем декоре дома. Народные традиции при декорировании изделий резьбой. Единство формы и содержания. Принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве. Конструктивные особенности

геометрической резьбы в различных регионах России. Пропильная резьба как вид художественной обработки. Историческая справка. Изделия с пропильной резьбой.

Теоретические сведения:

народные традиции при декорировании изделий резьбой;

принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве.

Практическая работа:

научиться различать виды резьбы;

научиться находить отличия резьбы различных регионов России.

2.4. Фанера. Сорты и особенности обработки.

Теоретические сведения. Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорты и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы. Построение орнамента.

2.5. Понятие об орнаменте и узоре. Виды орнаментов: геометрический, растительный и др. Виды узоров. Основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.). Принципы построения орнаментов.

Теоретические сведения:

- понятие об орнаменте и узоре;

- виды орнаментов;

- виды узоров;

- основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.).

Практическая работа:

выполнение графически видов орнаментов, узоров;

конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.

2.6. Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия.

Теоретические сведения. Устройство и работа ручного лобзика. Виды лобзиков. Другие необходимые инструменты и приспособления.

Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

2.7. Технические приёмы выпиливания лобзиком.

Теоретические сведения. Посадка и положение выпилщика за рабочим столом. Скорость пиления. Положение рабочего инструмента при выпиливании. Техника пиления.

Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

2.8. Способы соединения деталей.

Теоретические сведения. Соединения на задвижных пазах. Соединение на шипах. Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпилочном деле.

Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

2.9. Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком.

Теоретические сведения. Выпиливание прямых и кривых линий. Выпиливание тупых и острых углов. Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

2.10. Отделка изделия.

Теоретические сведения. Виды отделки. Вощение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

2.11. Творческий проект «Подставка (полочка) для...».

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

формирование технической задачи;

определение требований к изготовлению полочки и оформлению пояснительной записки к изделию;

оптимальные варианты решения задачи;

варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

выбрать форму разрабатываемой полочки;

обосновать тему выбранного проекта;

выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;

подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;

сделать эколого-экономическое обоснование проекта;

дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;

провести испытание изделия.

2.12. Защита проекта. Участие в выставке.

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изделия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

общие принципы маркетинга;

требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

выдвижение деловых предложений и идей;

оформление рекламы своего товара;

изучение конъюнктуры рынка.

Тема 3. Технологии художественной обработки древесины. Художественное выжигание

3.1 Виды выжигания. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию

Теоретические сведения. Выжигание как вид декорирования древесины. Выжигание по контурам и силуэтное выжигание. Техника работы с электровыжигателем.

Практическая работа. Изготовление разделочной доски с выжиганием рисунка на поверхности.

3.2 Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции.

Теоретические сведения. Последовательность и технология перевода рисунка на заготовку.

Практическая работа. Перевод на поверхность изделия различных изображений.

3.3 Подготовка заготовок к работе.

Теоретические сведения. Технология выжигания. Рекомендации по выжиганию.

Практическая работа. Выжигание переведённых изображений.

3.4 Технология декорирования художественных изделий выжиганием.

Теоретические сведения. Освещение выжигаемой поверхности. Расположение руки с электровыжигателем на столе. Правила безопасности при выжигании.

Практическая работа. Изготовление настольной подставки для книг с выжиганием рисунка на поверхности.

3.5 Отделка изделия с элементами художественного выжигания

Теоретические сведения. Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности. Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками.

Практическая работа. Сборка и отделка изделия.

3.6 Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами пропильной резьбы и художественного выжигания».

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

- формирование технической задачи;
- определение требований к изготовлению аптечки и оформлению пояснительной записки к изделию;
- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемого объекта;
- обосновать тему выбранного проекта;
- выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;
- подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;
- сделать эколого-экономическое обоснование проекта;
- дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;
- провести испытание изделия.

Защита проекта. Участие в выставке

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изделия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

- общие принципы маркетинга;
- требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

- выдвижение деловых предложений и идей;
- оформление рекламы своего товара;
- изучение конъюнктуры рынка.

1.4 Планируемые результаты

Организация деятельности по программе создаст условия для достижения результатов:

1. Личностные результаты

- учебно-познавательный интерес к декоративно-прикладному творчеству;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мультикультурной картиной современного мира;
- навыки самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ;
- понимание причин успеха и неуспеха в творческой деятельности;
- способность к самооценке на основе критерия успешности деятельности;
- основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

1. Предметные результаты

- работать ручным инструментом и содержать его в порядке;
- читать и составлять чертежи и эскизы будущего изделия;
- работать с мерительным инструментом;
- выполнять изделия по шаблонам и трафаретам;
- переносить на изделия рисунки и узоры;
- составлять чертежи деталей объемных изделий;
- выполнять изделия по размерам;
- работать в основных техниках обработки дерева;
- с помощью педагога подбирать необходимые для изделия рисунки и узоры с учетом особенностей дерева.

1. Метапредметные результаты

- выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности для создания творческих работ; решать художественные задачи с опорой на знания о цвете, правилах композиций, усвоенных способах действий;
- учитывать выделенные ориентиры действий в новых техниках, планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности;
- адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;
- владеть навыками работы с разнообразными материалами и навыками создания образов посредством различных технологий;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и характере сделанных ошибок.
- могут составить план и составлять технологическую карту выполнения работы.
- способны провести анализ выполненной работы

- способны описать работу, способны вести диалог.

Интернет – источники:

1. <http://.school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F-> Открытый урок. 1 сентября»
3. <http://www.openclass.ru/sub/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F> - Открытый класс
4. <http://www.trudovik.narod.ru/> - «Открытый образовательный проект учителя технологии»
5. <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/> - «Для любителей мастерить и профессионалов»

Список литературы

Основная и дополнительная

Основная литература:

1. Афанасьев А. Ф. Резьба по дереву. Мастерим вместе с дедушкой Серия: Школа профессионала. – М.: Белый город, 2014 г. - 128 с.
2. Оригинальные шкатулки из дерева: Выпиливаем лобзиком Редактор: Зуевская Е. – М.: Контэнт, 2011 г. - 80 с.
3. Симонов Евгений: Работы по дереву: резьба, выпиливание лобзиком, столярное мастерство (+CD с видеоуроками). Серия: Современный домострой. - Санкт Петербург: Питер, 2011 г. - 240 с.

Дополнительная литература:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. ФГОС. М.: Просвещение, 2010 г. – 223 с.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		14:00-18:25	групповая	2	Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
2	сентябрь		14:00-18:25	групповая	2	Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
3	сентябрь		8:00-12:25	групповая	2	Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
4	сентябрь		14:00-18:25	групповая	2	Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
5	сентябрь		14:00-18:25	групповая	2	Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
6	сентябрь		8:00-12:25	групповая	2	Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
7	сентябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины; рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
8	сентябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины; рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

9	сентябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины; рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
10	сентябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Подготовка лазерного ЧПУ станка; подготовка материала к работе.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
11	сентябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Подготовка лазерного ЧПУ станка; подготовка материала к работе.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
12	сентябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Подготовка лазерного ЧПУ станка; подготовка материала к работе.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
13	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Народные традиции при декорировании изделий резьбой; принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
14	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Народные традиции при декорировании изделий резьбой; принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
15	октябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Народные традиции при декорировании изделий резьбой; принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
16	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Виды резьбы; отличия резьбы различных регионов России.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
17	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Виды резьбы; отличия резьбы различных регионов России.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
18	октябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Виды резьбы; отличия резьбы различных регионов России.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

19	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорта и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
20	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорта и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
21	октябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорта и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
22	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	понятие об орнаменте и узоре; виды орнаментов; виды узоров;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
23	октябрь		14:00-18:25	Групповая	2	понятие об орнаменте и узоре; виды орнаментов; виды узоров;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
24	октябрь		8:00-12:25	Групповая	2	понятие об орнаменте и узоре; виды орнаментов; виды узоров;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
25	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	графические виды орнаментов, узоров; конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
26	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	графические виды орнаментов, узоров; конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
27	ноябрь		8:00-12:25	Групповая	2	графические виды орнаментов, узоров; конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

28	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Устройство и работа ручного лобзика. Виды лобзиков. Другие необходимые инструменты и приспособления.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
29	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
30	ноябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозная резьбы	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
31	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпилочном деле.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
32	ноябрь		14:00-18:25	Групповая	2	Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпилочном деле.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
33	ноябрь		8:00-12:25	Групповая	2	Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпилочном деле.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
34	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
35	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
36	декабрь		8:00-12:25	Групповая	2	Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
37	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	. Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
38	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

39	декабрь		8:00-12:25	Групповая	2	Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
40	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
41	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
42	декабрь		8:00-12:25	Групповая	2	Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники сквозной резьбы.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
43	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Теоретические сведения. Виды отделки. Вошение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
44	декабрь		14:00-18:25	Групповая	2	Теоретические сведения. Виды отделки. Вошение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
45	декабрь		8:00-12:25	Групповая	2	Теоретические сведения. Виды отделки. Вошение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
46	январь		14:00-18:25	Групповая	2	выбор формы разрабатываемого изделия; обосновать тему выбранного проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
47	январь		14:00-18:25	Групповая	2	выбор формы разрабатываемого изделия; обосновать тему выбранного проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
48	январь		8:00-12:25	Групповая	2	выбор формы разрабатываемого изделия; обосновать тему выбранного проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	
49	январь		14:00-18:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичьё	

50	январь		14:00-18:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
51	январь		8:00-12:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
52	январь		14:00-18:25	Групповая	2	Подбор необходимого материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта; сделать эколого-экономическое обоснование проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
53	январь		14:00-18:25	Групповая	2	Подбор необходимого материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта; сделать эколого-экономическое обоснование проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
54	январь		8:00-12:25	Групповая	2	Подбор необходимого материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта; сделать эколого-экономическое обоснование проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
55	январь		14:00-18:25	Групповая	2	дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта; провести испытание изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
56	январь		14:00-18:25	Групповая	2	дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта; провести испытание изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
57	январь		8:00-12:25	Групповая	2	дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта; провести испытание изделия.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
58	январь		14:00-18:25	Групповая	2	выдвижение деловых предложений и идей; оформление рекламы своего товара; изучение конъюнктуры рынка.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

59	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	выдвижение деловых предложений и идей; оформление рекламы своего товара; изучение конъюнктуры рынка.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
60	февраль		8:00-12:25	Групповая	2	выдвижение деловых предложений и идей; оформление рекламы своего товара; изучение конъюнктуры рынка.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
61	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Гравировка как вид декорирования древесины.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
62	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Гравировка как вид декорирования древесины	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
63	февраль		8:00-12:25	Групповая	2	Гравировка как вид декорирования древесины	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
64	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
65	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
66	февраль		8:00-12:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
67	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
68	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
69	февраль		8:00-12:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

70	февраль		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
71	март		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
72	март		8:00-12:25	Групповая	2	Изготовление разделочной доски с гравированием рисунка на поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
73	март		14:00-18:25	Групповая	2	Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
74	март		14:00-18:25	Групповая	2	Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
75	март		8:00-12:25	Групповая	2	Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
76	март		14:00-18:25	Групповая	2	Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
77	март		14:00-18:25	Групповая	2	Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
78	март		8:00-12:25	Групповая	2	Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
79	март		14:00-18:25	Групповая	2	Сборка и отделка изделия	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
80	март		14:00-18:25	Групповая	2	Сборка и отделка изделия	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

81	март		8:00-12:25	Групповая	2	Сборка и отделка изделия	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
82	март		14:00-18:25	Групповая	2	Технология изготовления художественных изделий на фрезерном станке по дереву.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
83	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	Технология изготовления художественных изделий на фрезерном станке по дереву.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
84	апрель		8:00-12:25	Групповая	2	Технология изготовления художественных изделий на фрезерном станке по дереву.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
85	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление художественного изделия из дерева фрезерном способом и декорирование его резьбой, росписью или гравировкой.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
86	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	Изготовление художественного изделия из дерева фрезерном способом и декорирование его резьбой, росписью или гравировкой.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
87	апрель		8:00-12:25	Групповая	2	Изготовление художественного изделия из дерева фрезерном способом и декорирование его резьбой, росписью или гравировкой.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
88	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	Технические задачи и оптимальные варианты решения задачи;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
89	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	Технические задачи и оптимальные варианты решения задачи;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
90	апрель		8:00-12:25	Групповая	2	Технические задачи и оптимальные варианты решения задачи;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

91	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
92	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
93	апрель		8:00-12:25	Групповая	2	основные конструкторские расчёты технологического процесса;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
94	апрель		14:00-18:25	Групповая	2	подбор необходимого материала, инструмента и оборудования для изготовления проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
95	май		14:00-18:25	Групповая	2	подбор необходимого материала, инструмента и оборудования для изготовления проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
96	май		8:00-12:25	Групповая	2	подбор необходимого материала, инструмента и оборудования для изготовления проекта;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
97	май		14:00-18:25	Групповая	2	Сборка изделия	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
98	май		14:00-18:25	Групповая	2	Сборка изделия	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
99	май		8:00-12:25	Групповая	2	общие принципы маркетинга; требования, предъявляемые к товару.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
100	май		14:00-18:25	Групповая	2	общие принципы маркетинга; требования, предъявляемые к товару.	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
101	май		14:00-18:25	Групповая	2	оформление рекламы своего товара;	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	

102	май		8:00-12:25	групповая	2	Заключительное занятие	МБОУ «СОШ №10» ИМОСК с.Птичье	
	Итого				204			