

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Аверьяскин
Сергей
Геннадиевич

Подписано цифровой
подписью: Аверьяскин
Сергей Геннадиевич
Дата: 2022.12.08
11:33:17 +07'00'



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ НСО «НАСК»
С.Г. Аверьяскин
«1» 2022г.

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
«Сборщик мебели»
144 часа**

Возраст учащихся: 12-18 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: преподаватель
специальных дисциплин
Гаценбиллер Алёна Федоровна

Новосибирск 2022г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа по профессии «Сборщик мебели»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Сборщик мебели» является программой художественной направленности, разработана с учетом **нормативных документов**:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с последующими изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N 196»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.12.2019 N 56722);
- Постановление правительства Новосибирской области от 02.03.2020 № 39-п «О внедрении системы персонифицированного дополнительного образования детей в Новосибирской области»;
- Приказ Министерства образования Новосибирской области от 31.03.2020 № 886 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования»;
- Постановление мэрии города Новосибирска от 19.02.2021 № 547 «О внедрении системы персонифицированного дополнительного образования детей в городе Новосибирске»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. N 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 N ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N 996-р);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский архитектурно-строительный колледж».

Адресат программы. Программа предназначена для учащихся среднего и старшего школьного возраста, проявляющих жизненно активную позицию. Дети с различной степенью подготовки. Условия набора в группу – по желанию.

Объем и срок освоения программы: 1 год. Объем составляет 144 часа. Уровень реализации программы – базовый.

Режим занятий, периодичность и продолжительность: каждая группа занимается 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий 40 минут, перерыв между занятиями 10 минут. Наполняемость групп – 15 человек.

Формы обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса

Формируются группы учащихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения. Состав группы – постоянный. Занятия – групповые.

Практическая деятельность обучающихся осуществляется только под руководством и наблюдением педагога (мастера производственного обучения).

Основной формой организации учебного процесса являются теоретические (лекция) и практические занятия (практикум – получение практических умений).

Содержание Программы позволяет познакомить обучающихся с теоретическими основами процессов сборки мебели и обучить лишь некоторым простейшим практическим навыкам.

Программа способствует профессиональной ориентации обучающихся, позволяет раскрыть технические способности, решает вопросы занятости обучающихся во внеучебное время. Занятия по Программе способствуют повышению мотивации к обучению, развивают техническое и логическое мышление, сенсорные навыки, психологические, физические и волевые качества личности, а также умение наблюдать, сравнивать, делать выводы, самостоятельно принимать решение.

Программа предусматривает получение знаний и первичных умений и навыков, необходимых для профессии сборщик изделий мебели из древесных материалов.

Программа знакомит обучающихся с отрицательными моментами в работе: тяжелые условия труда, большая физическая нагрузка, возможность приобретения профессиональных заболеваний. Таким образом, обучающиеся получают возможность реально оценить свои возможности и необходимость освоения выбранной профессии.

1.1 Цель и задачи программы

Цель программы: создание благоприятных условий для развития технических способностей личности, способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.

Задачи программы:

Личностные:

- формировать общую культуру обучающихся;
- содействовать организации содержательного досуга;
- воспитывать аккуратность, трудолюбие;
- воспитывать личностные качества (целеустремленность, организованность, самостоятельность), необходимые для успешной профессиональной адаптации в изменяющихся социальных условиях;
- воспитывать чувство удовлетворения от творческого процесса и от результата труда.

Предметные:

- познакомить с основными свойствами материалов, используемых для изготовления мебели;
- познакомить с рациональными методами использования сырья и материалов;
- научить способам нормирования расхода сырья и материалов;
- познакомить с порядком нормирования расхода сырья и материалов;
- обучить способам о ресурсосберегающих технологий.

Метапредметные:

- формировать умение работать с различными источниками информации;
- знакомить с работой облицовщик-плиточник;
- формировать творческое отношение к качественному осуществлению трудовой деятельности;
- содействовать адаптации обучающихся к жизни в обществе;
- развивать творческую деятельность обучающегося.

1.2 Содержание программы

1.2.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Структура расходуемых материалов	18	6	12	
1.1	Расчет расхода пиломатериалов	6	2	4	Опрос
1.2	Расчет расхода листовых плитных и облицовочных материалов	8	2	6	Опрос
1.3	Расчет расхода клеевых и шлифовальных материалов	4	2	2	Опрос
2	Производство столярной мебели.	34	14	20	
2.1	Раскрой пиломатериалов	8	2	6	Практическое задание
2.2	Механическая обработка заготовок из древесины	10	4	6	Практическое задание
2.3	Изготовление криволинейных заготовок	8	4	4	Иллюстративный материал
2.4	Склеивание заготовок из древесины	8	4	4	Практическое задание
3	Производство корпусной мебели	54	20	34	
3.1	Раскрой листовых и плитовых материалов	12	4	8	Опрос
3.2	Подготовка облицовочного материала к облицовыванию	8	4	4	Опрос
3.3	Облицовка щитов	10	4	6	Практическое задание
3.4	Повторная механическая обработка щитовых деталей	8	2	6	Практическое задание
3.5	Отделка мебели	14	4	10	Практическое задание
3.6	Сборка и упаковка мебельных изделий	2	2		Практическое задание
4	Производство мягкой мебели	24	10	14	
4.1	Изготовление каркасов мягкой мебели	8	4	4	Практическое задание

4.2	Изготовление пружинных блоков и эластичных элементов	6	2	4	Практическое задание
4.3	Изготовление настилочных и раскрой облицовочных материалов	6	2	4	Практическое задание
4.4	Формирование мягких элементов мебели. Сборка мебели	4	2	2	Практическое задание
5	Применение комплектующих из не древесных материалов для производства мебели и	8	2	6	
5.1	Применение стекол и зеркал для изготовления мебели	4	2	2	Практическое задание
5.2	Применение различных не древесных материалов для производства мебели. Фурнитура	4		4	Практическое задание
	Итоговая аттестация	6		6	Зачет
	Итого:	144	50	94	

1.2.2 Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1 Структура расходуемых материалов

Тема 1.1 Расчет расхода пиломатериалов.

Цель нормирования пиломатериалов. Припуски на усушку, механическую обработку. Методика расчета норм расхода пиломатериалов на изготовление щитовых, рамочных и коробчатых изделий. Назначение стандартной толщины пиломатериалов. Расчет необходимого количества материалов, нормы учета отходов. Расчет основных и вспомогательных материалов. Расчет необходимого количества стандартных заготовок. Расчет необходимого количества пиломатериалов. Расчет необходимого количества плит (стружечных, волокнистых) и фанеры. Расчет необходимого количества строганого и лущеного шпона для облицовывания. Составление спецификации необходимых древесных материалов. Расчет норм расхода клеевых материалов. Расчет норм расхода шлифовальной ленты. Расчет расхода фурнитуры, метизов и комплектующих изделий. Расчет расхода лакокрасочных материалов. Расчет расхода стекла и зеркал.

Тема 1.2 Расчет расхода листовых, плитных и облицовочных материалов

Методика расчета норм расхода плитных, листовых (ДСтП, ДВП, фанера, и др.) и облицовочных материалов (шпон, ДБСП, синтетический облицовочный материал). Порядок оформления расчетов. Особенности назначения припусков.

Тема 1.3 Расчет расхода клеевых и шлифовальных материалов

Методика расчета норм расхода клеевых и шлифовальных материалов. Порядок оформления расчетов. Порядок составления сводной ведомости на сырье и материалы.

Раздел 2 Производство столярной мебели

Тема 2.1 Раскрой пиломатериалов

Общие сведения о раскрое. Понятие о заготовке и видах припусков, выход черновых заготовок. Способы и схемы раскроя массивной древесины. Поперечный раскрой пиломатериалов, продольный раскрой пиломатериалов, криволинейный раскрой. Оборудование, применяемое при раскрое, приемы безопасной работы на нем. Организация рабочих мест на участке раскроя. Дефекты при раскрое, причины их появления и меры предупреждения.

Тема 2.2 Механическая обработка заготовок из древесины

Цели и задачи первичной механической обработки древесины, выполняемые операции, применяемое оборудование. Цели и задачи повторной механической обработки брусковых заготовок, состав и последовательность выполняемых операций, применяемое оборудование. Дефекты обработки брусков, меры их предупреждения и устранения. Карты технологического процесса. Расчет производительности оборудования и норм времени.

Тема 2.3 Изготовление криволинейных заготовок

Способы изготовления криволинейных заготовок. Гнутье массивной древесины с предварительной пластификацией. Технология изготовления гнутопропильных заготовок. Технология изготовления гнутоклееных заготовок: применяемые материалы, формы и виды гнутоклееных заготовок, применяемое оборудование. Склеивание массивной древесины с одновременным гнутьем. Расчет манометрического давления гнутарно – клеильных прессов. Расчет величины упрессовки.

Тема 2.4 Склеивание заготовок из древесины

Виды склеивания в производстве изделий из древесины. Склейка на гладкую фугу. Склейка на микрошип. Склейка на зубчатый шип. Склейка на шпунт-гребень (шип-паз, ласточкин хвост, косой шип). Параметры. Применяемые клеевые материалы, их подготовка и способы нанесения. Технологический процесс склеивания. Склеивание прямолинейных заготовок в щиты и брусья: по толщине, по ширине, по длине.

Раздел 3 Производство корпусной мебели

Тема 3.1 Раскрой листовых и плитных материалов

Стадии технологического процесса изготовления корпусной мебели. Схемы раскроя плит, их эффективность. Карты раскроя, методика их разработки, требования, предъявляемые к их оформлению. Технология раскроя плитных и листовых материалов. Оборудование, применяемое для раскроя плитных и листовых материалов, безопасные приемы работы на нем.

Тема 3.2 Подготовка облицовочного материала к облицовыванию

Подготовка натурального шпона к облицовыванию, выполняемые операции. Схемы ребросклеивания. Способы ребросклеивания, применяемое оборудование. Изготовление облицовок из синтетических облицовочных материалов. Подготовка заготовок к облицовыванию. Виды облицовочных материалов. Подготовка облицовок из шпона. Изготовление синтетических облицовочных материалов. Изготовление облицовочных материалов из полимеров. Раскрой и калибрование плитных материалов.

Тема 3.3 Облицовывание щитов

Способы и правила облицовывания. Организация процесса облицовывания на линиях с одно- и многопролетными прессами. Режимы облицовывания. Требования к качеству поверхности, дефекты облицовывания. Каширование. Способы каширования. Технология каширования, применяемое оборудование. Облицовывание профильных деталей. Облицовывания деталей в вакуумных прессах. Софтформинг. Постформинг. Ламинирование, применяемые материалы. Технология ламинирования, применяемое оборудование. Облицовывание ДБСП, монолитно-пористыми пленками и искусственными кожами, технология, применяемое оборудование. Технологические приемы декорирования фасадов мебели. Охрана труда и техника безопасности при облицовывании.

Тема 3.4 Повторная механическая обработка щитовых деталей

Последовательность повторной обработки щитовых деталей: форматное опиливание и фрезерование кромок; облицовывание кромок (прямолинейных, криволинейных, профильных), сверление гнезд и отверстий, шлифование, применяемое оборудование, приемы работы на нем.

Тема 3.5 Отделка мебели

Назначение и виды отделки. Свойства материалов, учитываемые перед отделкой. Классификация защитно-декоративных покрытий. Лакокрасочные материалы, их состав и назначение. Требования к качеству подготовки поверхности к отделке. Подготовка поверхности к отделке, выполняемые операции, применяемые материалы, технология. Способы нанесения лакокрасочных материалов, сущность, достоинства и недостатки, дефекты отделки, технология, режимы. Сушка лакокрасочных покрытий: способы сушки, технология, режимы. Облагораживание лакокрасочных покрытий, способы, применяемые материалы, технология. Имитационная отделка: виды отделки, применяемые материалы, технология, режимы.

Тема 3.6 Сборка и упаковывание мебельных изделий

Стадии технологического процесса сборки корпусной мебели, выполняемые операции, применяемое оборудование, инструмент. Комплектация мебели в разобранном виде. Конвейерная сборка, типы конвейеров, расчет основных параметров сборочных конвейеров. Упаковывание мебели. Виды упаковочных средств, их классификация. Конструкции упаковок. Технологии упаковывания мебели в собранном и разобранном виде. Складирование: правила хранения изделий мебели.

Раздел 4 Производство мягкой мебели

Тема 4.1 Изготовление каркасов мягкой мебели

Стадии технологического процесса изготовления мягкой мебели. Каркасы мебельных изделий, их классификация. Изготовление каркасов (элементов каркасов) из полимерных материалов, металла, стеклопластиков, древесины и древесных материалов.

Тема 4.2 Изготовление пружинных блоков и эластичных элементов

Классификация пружин, пружинных блоков, технология их изготовления. Формирование жесткого основания. Крепление капканов к средникам рамки. Установка и крепление пружинного блока к основанию. Выравнивание и окончательное крепление пружинного блока к основанию. Покрытие пружинного блока покровной тканью и ее пришивка. Формирование настилочного материала и покрытие покровной тканью. Простегивание настила и бортов. Формирование второго настилочного слоя. Покрытие мягкого элемента облицовочной тканью. Технологическая схема изготовления мягких элементов с применением пружинных блоков из двухконусных пружин, соединенных спиралями. Технологическая схема изготовления мягких элементов с применением пружинных блоков без оснований. Подготовка пружинного блока. Покрытие пружинного блока тканью. Формирование настилочного слоя, прошивка его и формирование бортов. Формирование и прошивка второго настилочного слоя. Покрытие облицовочной тканью. Технология изготовления и применения эластичных элементов в производстве мягкой мебели.

Тема 4.3 Изготовление настилочных и раскрой облицовочных материалов

Изготовление и подготовка настилочных материалов. Технология пошива полуфабрикатов из покровных и облицовочных материалов. Нормирование расхода материалов, используемых в производстве мягкой мебели.

Тема 4.4 Формирование мягких элементов мебели. Сборка.

Изготовление элементов мебели односторонней и двухсторонней мягкости с применением пружинных блоков, применяемое оборудование, инструмент.

Изготовление мягких элементов мебели с использованием эластичных материалов, технология, применяемое оборудование, инструменты, приспособления. Изготовление отдельных элементов мягкой мебели: подушек, валиков, подлокотников. Сборка мебели для сидения и лежания.

Раздел 5 Производство мебели из не древесных материалов

Тема 5.1 Применение стекол и зеркал для изготовления мебели.

Изготовление и применение стеклоизделий и зеркал для мебели, особенности декоративной обработки. Изготовление мебели с использованием различных не древесных

материалов. Наполнение различного вида фасадов. Стеклянные полки. Наполнение дверей-купе. Скинали для кухни. Стеклянные кухонные столешницы. Виды зеркал для мебели и популярные способы художественного оформления. Рисунки на зеркалах. Пескоструйная обработка поверхности. Матирование пастой. Матирование с помощью специальных пленок. Лазерная гравировка зеркал. Шелкография на зеркале. Художественная роспись красками.

Тема 5.2 Применение различных не древесных материалов для производства мебели. Фурнитура.

Полимерные материалы, применяемые при изготовлении мебельных изделий (элементов), технология изготовления. Технология изготовления мебели из металла. Мебельные ручки. Мебельные ролики и колеса. Ламели. Мебельные крючки и подвесы. Полкодержатели, стеклодержатели. Мебельные направляющие. Мебельные замки и магниты. Кромка. Раздвижные системы для шкафов-купе. Плинтус кухонный. Обивочные ткани. Пленки для облицовки мебельных фасадов. Уголки и заглушки для кухонных плинтусов. Мебельные ножки и опоры. Мебельные заглушки. Торцовочные и соединительные планки для кухонных столешниц. Прочая мебельная фурнитура.

1.3 Планируемые результаты

По итогам обучения по программе обучающийся демонстрирует следующие результаты:

Личностные:

- обладает личностными качествами (целеустремленность, организованность, самостоятельность), необходимыми для успешной профессиональной адаптации в изменяющихся социальных условиях;
- демонстрирует интерес к выбранной профессии;
- готов к изучению передовых технологий в выбранной профессиональной сфере.

Предметные:

- основные технологические процессы качественного изготовления мебели;
- основную технологическую документацию: карты технологического процесса, маршрутно-технологические схемы;
- порядок нормирования расхода сырья и материалов;
- состав оборудования для выполнения технологических операций в производстве мебели;
- порядок расчета норм расхода пиломатериалов;
- методику расчета норм расхода плитных, листовых и облицовочных материалов;
- разрабатывать технологические процессы изготовления мебели;
- разрабатывать карты и схемы технологического процесса на мебельное изделие;
- работать с нормативной, конструкторской, справочной и другой информационной документацией;
- рассчитывать количество сырья и материалов на изготовление изделия;
- назначать припуск на детали из древесины;
- рассчитывать нормы расхода пиломатериалов;
- разрабатывать технологические процессы изготовления мебели;
- разрабатывать карты и схемы технологического процесса на мебельное изделие;
- работать с нормативной, конструкторской, справочной и другой информационной документацией;
- рассчитывать количество сырья и материалов на изготовление изделия;
- назначать припуск на детали из древесины;
- рассчитывать нормы расхода пиломатериалов;

Метапредметные:

- умеет работать с различными источниками информации;
- умеет планировать свою работу и ставить задачи;
- умеет работать в команде.

2.1 Календарный учебный график

Количество учебных недель: 36

Количество учебных дней: 72

Продолжительность каникул: каникулы не предусмотрены

Дата начала и окончания учебных периодов/этапов: 1 сентября - 30 декабря, 11 января - 25 мая

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля	Место проведения
		всего	теория	практика		
1	Структура расходуемых материалов	18	6	12		
1.1	Расчет расхода пиломатериалов	6	2	4	Опрос	ГАПОУ НСО «НАСК»
1.2	Расчет расхода листовых плитных и облицовочных материалов	8	2	6	Опрос	ГАПОУ НСО «НАСК»
1.3	Расчет расхода клеевых и шлифовальных материалов	4	2	2	Опрос	ГАПОУ НСО «НАСК»
2	Производство столярной мебели.	34	14	20		
2.1	Раскрой пиломатериалов	8	2	6	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
2.2	Механическая обработка заготовок из древесины	10	4	6	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
2.3	Изготовление криволинейных заготовок	8	4	4	Иллюстративный материал	ГАПОУ НСО «НАСК»
2.4	Склеивание заготовок из древесины	8	4	4	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
3	Производство корпусной мебели	54	20	34		
3.1	Раскрой листовых и плитовых материалов	12	4	8	Опрос	ГАПОУ НСО «НАСК»
3.2	Подготовка облицовочного материала к облицовыванию	8	4	4	Опрос	ГАПОУ НСО «НАСК»
3.3	Облицовка щитов	10	4	6	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
3.4	Повторная механическая обработка щитовых деталей	8	2	6	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
3.5	Отделка мебели	14	4	10	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
3.6	Сборка и упаковка мебельных изделий	2	2		Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
4	Производство мягкой мебели	24	10	14		
4.1	Изготовление каркасов мягкой мебели	8	4	4	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»

4.2	Изготовление пружинных блоков и эластичных элементов	6	2	4	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
4.3	Изготовление настилочных и раскрой облицовочных материалов	6	2	4	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
4.4	Формирование мягких элементов мебели. Сборка мебели	4	2	2	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
5	Применение комплектующих из не древесных материалов для производства мебели и	8	2	6		
5.1	Применение стекол и зеркал для изготовления мебели	4	2	2	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
5.2	Применение различных не древесных материалов для производства мебели. Фурнитура	4		4	Практическое задание	ГАПОУ НСО «НАСК»
	Итоговая аттестация	6		6	Зачет	ГАПОУ НСО «НАСК»
	Итого:	144	50	94		

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в мастерской «Производство мебели», площадью: 189 м², оснащенном оборудованием.

Аппаратное и техническое обеспечение:

Рабочее место обучающегося:

- стол;
- стул.

Рабочее место наставника:

- стол, стул;
- тумба для документов;
- Моноблок Lenovo с двухъядерным процессором Intel Celeron J4005;
- МФУ Kyocera M2235dn (A4, 20 стр / мин, 512Mb, черно-белое лазерное МФУ, факс, DADF, двустор. печать, USB 2.0, сетевой);
- мультимедийная проекционная установка или интерактивная доска
- единая сеть Wi-Fi.

Программное обеспечение:

- Офисное программное обеспечение;

Мастерская по компетенции «Плотницкое дело» оборудована следующими оборудованием и инструментами:

№п/п	Наименование	Кол-во, ед./шт.
Оборудование		
1.	Компьютер с доступом в Интернет	1
2.	Интерактивная доска	1
3.	Проектор	1

4.	Верстак столярный 1400x500 мм с двумя тисками	8
5.	Круглопильный станок	1
6.	Фуговальный станок	1
7.	Рейсмусовый станок	1
8.	Фрезерный станок	1
9.	Долбежно-пазовый станок	1
10.	Сверлильный станок	1
11.	Токарный станок по дереву	1
12.	Шлифовальный станок	1
13.	Контейнер для отходов	1
14.	Ведро 15 л	1
15.	Щетка	8
16.	Щетка-сметка	8
Инструменты		
1.	Торцовочная пила Festool KAPEX KS 120 UG-Set с протяжкой	3
2.	Монтажная дисковая пила Festool Precisio CS 70 EB	3
3.	Струбцина рычажная FS-HZ 160	6
4.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 120/2	6
5.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 300/2	6
6.	Верстак столярный	6
7.	Вертикальный фрезер Festool OF 1400 EBQ-Plus + BOX-OF-S 8/10X	6
8.	Маятниковый лобзик CARVEX FESTOOL PSBC 420 EB LI 18-SET	6
9.	Пылесудящий аппарат AS182K VIRUTEX 8200100	6
10.	Фильтр многоразовый, мембранный, Longlife-FIS-CT 26	3
11.	Стол рабочий, многофункциональный MFT/3	6
12.	Зажим MFT-SP	6
13.	Фреза пригоночная	6
14.	Фреза для выборки четверти	6
15.	Фрезерный шпиндель для дисковых пазовых фрез	6
16.	Фреза для профилирования фасок	6
17.	Фреза пазовая HW S12 D10/35	6
18.	Зенкер	6
19.	Адаптер	6
20.	Насадка-нож, компл. из 5 шт. VECTURO USB 78/32/Bi 5x	6
21.	Насадка-нож, компл. из 5 шт. VECTURO HSB 50/35/I 5x	6
22.	Дрель-отв. акк., в конт. T-Loc, компл. T 18+3 LI 5,2 Set	6
23.	Эксцентриковая шлифовальная машинка ETS EC 150/5	6
24.	Шлифовальная тарелка жесткая	6
25.	Шлифовальный круг STF D150/16 P80 RU2/50	6
26.	Шлифовальный круг STF D150/16 P150 RU2/50	6
27.	Аккумуляторный шуруповерт	2
28.	Набор чертежных инструментов	8
29.	Рейсмус для разметки	8
30.	Шило	8
31.	Рубанок ручной	8
32.	Уровень	8
33.	Биты №1, №2	8
34.	Сверла по дереву (3-10 мм)	8
35.	Долото	8
36.	Угольник	8
37.	Линейка	8

38.	Киянка	8
39.	Ножовка с мелким зубом	8
40.	Ножовка с обушком	8
41.	Набор стамесок от6-24 мм	8
42.	Молоток	8
43.	Набор отверток	8
44.	Ручное приспособление для заточки инструментов	8
45.	Струбцины 500 мм	8
46.	Рулетка 3м	8
47.	Брусok для заточки	8
48.	Спецодежда	8
49.	Головной убор	8
50.	Беруши или наушники	8
51.	Защитные очки	8
52.	Специальная обувь	8
Расходные материалы на 1 человека		
1.	Пиломатериал	0,3 м ³
2.	Кисточка для клея	8
3.	Клей столярный ПВА (1кг)	1
4.	Наждачная бумага, максимальная зернистость 8-13	16
5.	Саморезы 35х50	70 шт
6.	Строительный карандаш	8
7.	Ветошь	1
8.	Перчатки тонкие с нескользящей поверхностью	8

Образцы

- 1. декорирования фасадных поверхностей
- 2. пружин и пружинных блоков
- 3. беспружинных мягких элементов (ППУ, латекс, поролон)
- 4. криволинейных деталей
- 5. образцы плитных, листовых, облицовочных и лакокрасочных материалов
- 6. макеты мебели
- 7. образцы склеивания
- 8. образцы механической обработки деталей

Кадровое обеспечение. Педагог, реализующий программу, должен иметь высшее образование или среднее специальное. Демонстрировать знание программы обучения. Уметь планировать, проводить занятия, анализировать их эффективность (самоанализ занятия). Владеть актуальными формами и методами обучения. Использовать специальные подходы к обучению, для того чтобы включить в образовательный процесс всех учащихся: со специальными потребностями в образовании; одаренных детей, учащихся с ограниченными возможностями и т.д.

2.3 Формы аттестации/контроля

Аттестация (промежуточная и итоговая) проводится в формах, определенных учебным планом как составной частью программы, в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке входного, текущего, тематического контроля, промежуточной и итоговой аттестации учащихся.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: грамота, диплом, журнал посещаемости, материал тестирования, методическая разработка, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат) и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитический материал, аналитическая справка, демонстрация моделей, конкурс, соревнование, открытое занятие, мастер-класс и др.

2.4 Оценочные материалы

Анкета, дидактическая игра, задание для итогового занятия, задание для самостоятельной работы, профориентационная игра, проблемная ситуация, проверочное задание по карточкам, решение ситуационных задач, творческое задание, требования к проекту и критерии оценки проекта, фронтальный опрос.

2.5 Методические материалы

Для реализации Программы используются следующие методы:

Методы обучения:

По источнику передач и восприятию информации:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение);
- наглядный (использование в работе иллюстраций, фотографий, готовых изделий);
- практический (применяется для закрепления знаний на практике);
- проверка результатов обучения (в устной форме - с целью повторения и закрепления полученного материала, в практической форме – выполнение практической работы, для выявления приобретенных знаний).

По дидактическим задачам:

- приобретаются знания через сообщение информации и передачу личного опыта;
- формируются умения и навыки через выполнение практических заданий;
- применяются знания через выполнение готового изделия;
- творческая деятельность (показ работ на выставках, создание собственных изделий на основе традиционных образцов).

По характеру деятельности:

- репродуктивный (для приобретения необходимых умений и навыков обучающиеся повторяют за педагогом);
- частично – поисковый (обучающийся может сам выбрать в определенных изделиях цветовую гамму).

Методы, развивающие творческие способности обучающихся:

- проектная деятельность (творческий проект);
- научно-исследовательская деятельность (научный комментарий, собственные выводы);
- поисковая деятельность (сбор собственного материала, его анализ и обобщение).

Технологии обучения:

Проектное обучение - это исследовательский метод, ориентированный на выявление новых коллективных форм образовательной деятельности в развивающем обучении и нацеленный на активизацию творческих возможностей личности. В полной форме работа над проектом проходит 6 стадий: подготовка, планирование, исследование, выводы, представление или отчёт, оценка результата и процесса. Педагог выступает в роли куратора или консультанта: помогает обучающимся в поиске источников, сам является источником информации, поддерживает и поощряет обучающихся, координирует и корректирует весь процесс, поддерживает непрерывную обратную связь.

Технология личностно-ориентированного обучения – организация воспитательного процесса на основе глубокого уважения к личности ребёнка, учёте особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному и ответственному участнику образовательного процесса. Это формирование целостной, свободной, раскрепощённой личности, осознающей своё достоинство и уважающей достоинство и свободу других людей.

Игровые технологии (ролевые, деловые и другие виды обучающих игр).

Информационные технологии – все технологии, использующие специальные технические информационные средства: компьютер, аудио-, видео- средства обучения.

Технология мастерских - при помощи которой формируются основы художественных представлений и художественных практических знаний, обучающихся и способствует эффективному развитию умений в работе с материалом. Центральное место на занятиях отводится практической, индивидуальной и самостоятельной работе, а также взаимопомощи воспитанников с разным уровнем обучения).

Технологии сотрудничества реализуют равенство, партнерство в отношениях педагога и ребенка. Педагог и обучающиеся совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

Технология развивающего обучения – это такое обучение, при котором главной целью является не только приобретение знаний, умений и навыков, сколько создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношении между людьми, при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и способности индивидуума. Под развивающим обучением понимается новый, активно-деятельный способ обучения, идущий на смену объяснительно-иллюстративному способу.

Здоровьесберегающие технологии – создание комплексной стратегии улучшения здоровья обучающихся, разработка системы мер по сохранению здоровья детей во время обучения и выработка знаний и навыков, которыми должен овладеть обучающийся.

Использование перечисленных выше технологий характеризует целостный образовательный процесс и является формой организации творчества учащихся, где каждый ребенок не только обеспечивается полной свободой творческой инициативы, но и нуждается в продуманной стратегии, отборе средств выражения, планировании деятельности.

Формы организации учебного занятия: лекции, практические занятия, мастер-класс, экскурсия. Программа предусматривает взаимосвязь теоретических и практических занятий. Одновременная подача информационного материала и выполнение практических упражнений, образцов и эскизов будет способствовать повышению интереса к выбранной профессии, развитию вкуса, самоуважению и уверенности в себе.

Тематика и формы методических материалов по программе: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой», разработки занятий, мультимедийные презентации, видеоролики мастер-классов.

Алгоритм учебного занятия

1. Организационный момент (приветствие, создание психологического настроя, мотивация на учебную деятельность, подготовка рабочего места сообщение темы и цели занятия).
 2. Подготовка к изучению материала через повторение опорных знаний (проверка усвоения материала предыдущего занятия – опрос, творческие задания).
 3. Ознакомление с новым материалом (устный рассказ, демонстрация презентаций, фото- и видеоматериалов и др. дидактических средств обучения, мотивирующих к познанию).
-

4. Перемена.
5. Осмысление и закрепление материала (использование тренировочных упражнений, творческих заданий, самостоятельная работа).
6. Подведение итогов занятия (анализ и оценка достижения цели, причин некачественной работы, определение перспектив деятельности, уборка рабочего места).

Список литературы

Основные источники:

1. Азаров, И. В. Конструирование мебели / И.В. Азаров, П.Д. Бобиков. - М.: Высшая школа, 2015. - 255 с.
2. Балашов, К. Встроенная мебель / К. Балашов. - М.: Мир Книги Ритейл, 2013. - 689 с.
3. Барташевич, А. А. Конструирование мебели. Учебное пособие / А.А. Барташевич, В.И. Онегин. - М.: Феникс, 2015. - 272 с.
4. Бобиков, П. Д. Мебель для нашего дома / П.Д. Бобиков. - М.: Нива России, 2013. - 288 с.
5. Бобиков, П.Д. Мебель своими руками. Дизайн, изготовление, ремонт / П.Д. Бобиков. - М.: Эксмо-пресс, 2016. - 320 с.
6. Браиловская, Л. Дизайн квартир и реставрация мебели. 20 модных вариантов / Л. Браиловская. - Москва: Машиностроение, 2016. - 224 с.
7. Бунаков, П. Ю. Автоматизация проектирования корпусной мебели. Основы, инструменты, практика (+ CD-ROM) / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков. - М.: ДМК Пресс, 2014. - 864 с.
8. Бухтиярова Г.А. Технология производства мебели. Методические указания по выполнению курсового проекта. М.: Лесная промышленность, 1986-65с
Фурии А.И. Производство мягкой мебели М.:Высшая школа,1988-294с
9. Бытовая мебель русского классицизма. - М.: В. Шевчук, 2016. - 232 с.
10. Бытовая мебель русского классицизма. - М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 2016. - 81 с
11. Встроенная и сборная мебель. - М.: Современная школа, 2014. - 288 с.
12. Встроенная мебель своими руками. Шкафы, шкафчики, полки. - М.: Клуб семейного досуга, 2016. - 656 с.
13. Встроенная мебель. - М.: Урал, 2017. - 128 с.
14. Вульф, А. С. Как изготовить мебель самому / А.С. Вульф, Л.А. Вульф. - М.: Государственное лесотехническое издательство, 2015. - 827 с.
15. Гарин, В. А. История мебели древнего мира и Западной Европы / В.А. Гарин, Е.М. Разиньков, А.Н. Чернышев. - М.: Ноосфера, 2014. - 152 с.
16. Господарец, В.А. Мебель для дома. Уроки мастера / В.А. Господарец. - М.: Феникс, 2013. - 205 с.
17. Зайцева, А. Мебель своими руками / А. Зайцева. - Москва: Огни, 2013. - 595 с.
18. Залатарев, И. Делаем удобную мебель для дачного участка / И. Залатарев. - М.: Клуб семейного досуга, 2013. - 639 с.
19. Зингер, Б. И. Встроенная мебель в вашей квартире / Б.И. Зингер. - М.: Стройиздат, 2017. - 256 с.
20. Зингер, Б.И. Встроенная мебель в вашей квартире: Справочное пособие / Б.И. Зингер. - М.: Стройиздат, 2014. - 256 с.
21. Интерьер дома и изготовление мебели своими руками. - М.: Росагропромиздат, 2017. - 383 с.
22. Интерьер загородного дома. Гостиная. Спальня. Кухня. Мебель. Лампы. Цветы. - М.: ОНИКС 21 век, 2013. - 480 с.

23. Как выбрать качественную мебель. - М.: АСТ, Сталкер, 2015. - 1676 с.
24. Канева, М. И. Мебель - трансформер. Исторические прототипы интерактивной мебели будущего / М.И. Канева. - М.: Ноосфера, 2014. - 128 с.
25. Комплект программно-учебных модулей и виртуальных практикумов по компетенции «Плотницкое дело» для подготовки к демонстрационному экзамену.
26. Конструирование мебели. - М.: ПрофиКС, Профи-информ, 2015. - 232 с.
27. Корпусная мебель своими руками. Ремонт и реставрация. - М.: Мир книги, 2015. - 240 с.
28. Лапин, А. Мебель своими руками / А. Лапин. - М.: Питер, 2013. - 1403 с.
29. Левадный, С. Р. Мебель для нашего дома / С.Р. Левадный. - М.: Аделант, 2014. - 288 с.
30. Людмила, Шереминская Драпируем мебель / Шереминская Людмила. - М.: Феникс, 2017. - 815 с.
31. Максимов, Е. В. Мебель своими руками. Шкафы, кладовки, полки / Е.В. Максимов. - М.: Олма Медиа Групп, 2013. - 272 с.
32. Маркин, А. В. Мебель для дома своими руками / А.В. Маркин. - М.: Феникс, 2014. - 256 с.
33. Мастерков, П.Н. Встроенная мебель своими руками / П.Н. Мастерков. - М.: Феникс, 2013. - 1887 с.
34. Мебель и аксессуары для сада. - М.: АСТ, Сталкер, 2015. - 144 с.
35. Мебель России. Альбом обмеров (комплект из 2 книг). - М.: Московская городская организация Союза писателей России, 2015. - 312 с.
36. Мебель своими руками. - М.: АСТ, 2017. - 320 с.
37. Мебель своими руками. - М.: Фолио, 2013. - 1872 с.
38. Прозоровский Н.И. Технология отделки столярных изделий. М.: Высшая школа, 1991-272с
39. Стрежнев, Ю. Ф. Конструирование мебели / Ю.Ф. Стрежнев. - М.: Профи, 2013. - 280 с.
40. Шепелев, А.М. Изготовление мебели своими руками / А.М. Шепелев. - М.: ЁЁ Медиа, 2013. - 1453 с.
41. Шухман, Ю.И. Дачная мебель / Ю.И. Шухман. - М.: Астрель, АСТ, 2013. - 705 с.
42. Щербаков, Михаил Мебель своими руками / Михаил Щербаков. - М.: Клеопатра, Гелеос, 2013. - 320 с.
- Бухтияров В.П. Технология производства мебели. М.: Лесная промышленность, 1987-264с

Дополнительная учебная литература:

1. ЭУМК Степанов Б. А. Выполнение плотничных работ
2. ЭУМК Степанов Б. А. Технология плотничных, столярных стекольных и паркетных работ.