

Министерство образования и науки Смоленской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Касплянская средняя школа имени Героя Советского Союза В. Т. Куриленко
Смоленского района Смоленской области

Принято на заседании педагогического совета
МБОУ Касплянской СШ

Протокол от 29.08.2025г. № 1

Утверждаю:
директор МБОУ Касплянской СШ
Кривцов И.М.

Приказ от «29» 08 2025 г. № 100



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Возрастной состав обучающихся: 11-13 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Мойсеюк Ирина Викторовна
педагог дополнительного образования

с. Каспля. 2025 год

Пояснительная записка

Направленность программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое творчество» имеет техническую направленность и разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р)

- Постановлением Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Уставом образовательной организации;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Рабочая программа «Техническое творчество» разработана для занятий с учащимися 5-6-х классов во второй половине дня в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО.

Цель данной программы – раскрытие и развитие потенциальных способностей ребенка, эстетического вкуса, удовлетворение потребностей детей в практической деятельности, адаптированной к социуму, осуществляемой по законам красоты; воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к творчеству и желание трудиться.

Задачи программы:

- формировать представления о необходимости труда в жизни людей и потребности трудиться, т.е. подвести детей к пониманию того, что все необходимое для жизни, деятельности, отдыха человека создается трудом самого же человека – «один для всех и большинство работают для одного»
- расширять и обогащать практический опыт детей; воспитывать уважительное отношение к людям труда и результату их трудовой деятельности;
- формировать способы познания окружающего через изучение конструкций изделий, основных свойств материалов, принципов действия инструментов;
- формировать практические умения в процессе обучения и воспитывать привычки точного выполнения правил трудовой и экологической культуры;
- воспитывать трудолюбие, вырабатывать терпение, усидчивость, сосредоточенность, формировать потребности трудиться в одиночку, в паре, группе, умение распределять трудовые задания между собой;

- формировать художественно-образное мышление как основы развития творческой личности; развивать умение ориентироваться в проблемных ситуациях;
- развивать способность к синтезу и анализу, гибкость и мобильность в поисках решений и генерирования идей.

Новизна программы состоит в удовлетворении возрастной потребности в идентификации личности, определении жизненных стратегий и обретении навыков их реализации; сохранении и культивировании уникальности личности несовершеннолетних граждан, создании условий, благоприятных для развития творческой индивидуальности личности ребенка.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, проблемно-поисковый, рассказ, беседа, демонстрация, практическая работа репродуктивного и творческого характера, проектный.

В основе реализации содержательной части программы заложен принцип деятельностного подхода. Полученные знания, умения и навыки имеют широкую практическую направленность, применимы в жизни, развивают и воспитывают личность ребенка, в дальнейшем могут способствовать самоопределению в выборе будущей профессии.

Данная рабочая программа призвана помочь учащимся развить свои природные интересы. Ориентированность программы на попытку воспитания у подростков стремления к творческому восприятию своего труда и пониманию чувства красоты и гармонии.

Приобретение навыков культуры труда обучающихся – одно из основных требований программы. Культура труда проявляется в том, как обучающийся готовит рабочее место, соблюдает порядок на рабочем месте в течение всего занятия, правильно пользуется инструментами, с учетом правил безопасности работы ими, экономно и рационально расходует материалы и время при изготовлении изделия, обеспечивает качество выполняемой работы: правильно и точно размечает детали изделия, эстетично оформляет изделие и т.п. «Техническое творчество» имеет большие возможности для воспитания и развития таких личностных качеств ребенка, как: честность, ответственность, аккуратность, точность, бережливость, целеустремленность, терпеливость, настойчивость, осознанность, сообразительность, смекалка, ловкость, сноровка, чувство уверенности в своих силах, способность и убежденность в необходимости трудиться. Именно в трудовой деятельности закладываются основы социально активной личности, проявляющей интерес к трудовой деятельности, уважения к людям труда и другие ценные качества, способствующие усвоению требований жизни и утверждению в ней.

Общая характеристика программы «Техническое творчество»

Основные содержательные линии программы направлены на личностное развитие учащихся, воспитание у них интереса к различным видам деятельности, получение и развитие определенных профессиональных навыков. Программа дает возможность ребенку как можно более полно представить себе место, роль, значение и применение материала в окружающей жизни. Связь прикладного творчества, осуществляемого во внеурочное время, с содержанием обучения по другим предметам обогащает занятия художественным трудом и повышает заинтересованность учащихся. Поэтому программой предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как математика (построение геометрических фигур, разметка циркулем, линейкой и угольником, расчет необходимых размеров и др.). Системно - деятельностный и личностный подходы на средней ступени обучения предполагают активизацию познавательной деятельности каждого учащегося с учетом его возрастных и индивидуальных особенностей. Исходя из этого, программа предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера.

Ученик всегда имеет возможность принять самостоятельное решение о выборе задания, исходя из степени его сложности. Он может заменить предлагаемые материалы и инструменты на другие, с аналогичными свойствами и качествами. Содержание программы нацелено на активизацию художественно-эстетической, познавательной деятельности каждого учащегося с учетом его возрастных особенностей, индивидуальных потребностей и возможностей, формирование мотивации детей к труду, к активной деятельности на уроке и во внеурочное время.

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

На первом этапе формируется деятельность наблюдения. Ребенок анализирует изображение поделки, пытается понять, как она выполнена, из каких материалов. Далее он должен определить основные этапы работы и их последовательность, обучаясь при этом навыкам самостоятельного планирования своих действий. Дети имеют возможность предлагать свои варианты, пытаться усовершенствовать приёмы и методы, учиться применять их на других материалах.

Следует помнить, что задача занятия — освоение нового технологического приема или комбинация ранее известных приемов, а не точное повторение поделки, предложенной учителем. Такой подход позволяет оптимально учитывать возможности каждого учащегося, поскольку допускаются варианты как упрощения, так и усложнения задания.

Программа рассчитана на 2 занятия в неделю из расчета **45** минут одно занятие.

Занятия в кружке рассчитаны на 1 год обучения. Программа кружка предусматривает учебную нагрузку в объеме **72** часов в год

Личностные, метапредметные результаты освоения программы «Техническое творчество»

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе занятий :

- сформированность эстетических чувств, художественно-творческого мышления, наблюдательности и фантазии;
- овладение навыками коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- умение обсуждать и анализировать собственную художественную деятельность и работу одноклассников с позиций творческих задач
- адекватное понимания причин успешности/неуспешности творческой деятельности;

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической творческой деятельности:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу; - учитывать выделенные в пособиях этапы работы;
- планировать свои действия; - осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

- адекватно воспринимать оценку учителя; - вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи; - учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении кол. работ; - формулировать собственное мнение и позицию; - договариваться, приходить к общему решению; - соблюдать корректность в высказываниях; - задавать вопросы по существу; - использовать речь для регуляции своего действия;

Познавательные универсальные учебные действия:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;

- высказываться в устной и письменной форме; - анализировать объекты, выделять главное; - осуществлять синтез (целое из частей);

- проводить сравнение, классификацию по разным критериям; - строить рассуждения об объекте; обобщать, устанавливать аналогии;

- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения,

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

Воспитательные аспекты программы «Техническое творчество»

Гражданско-патриотическая направленность

Гражданско-патриотическое воспитание основывается на воспитании учащихся в духе любви к своей Родине, формировании и развитии личности, обладающей качествами гражданина и патриота России способной на социально оправданные поступки в интересах российского общества и государства, в основе которых лежат общечеловеческие моральные и

нравственные ценности патриота, гражданина своей страны. Направлено на выработку ощущения национальной принадлежности к русскому народу, его историческим корням и современным реалиям.

Экологическая направленность

Экологическое воспитание направлено на развитие у учащихся экологической культуры как системы ценностных установок, включающей в себя знания о природе и формирующей гуманное, ответственное и уважительное отношение к ней как к наивысшей национальной и общечеловеческой ценности.

Цель: воспитание у учащихся любви к родному краю как к своей малой Родине.

Задачи экологического воспитания:

- Расширение знаний по экологии, географии, истории;
- Расширение знаний об окружающем мире;
- Развитие творческой, познавательной и созидательной активности;

Здоровье -сберегающая направленность

Здоровье -сберегающее воспитание направлено на совершенствование и развитие физических качеств личности, формы и функций организма человека, формирования осознанной потребности в физкультурных занятиях, двигательных умений, навыков, связанных с ними знаний, потребности в активном, здоровом образе жизни, негативного отношения к вредным, для здоровья человека, привычкам.

Цель: способствовать воспитанию понимания у учащихся важности здоровья, обучение детей правилам безопасного поведения, использование педагогических технологий и методических приемов для демонстрации учащимся значимости физического и психического здоровья человека.

Духовно-нравственная направленность

Духовно-нравственное воспитание направлено на формирование гармоничной личности, развитие ее ценностно-смысловой сферы посредством сообщения духовно-нравственных, морально-волевых и других базовых ценностей с целью развития:

- *нравственных чувств* - совести, долга, веры, ответственности; нравственного облика - терпения, милосердия;
- *нравственной позиции* - способности к различению добра и зла, проявлению самоотверженной любви, готовности к преодолению жизненных испытаний;
- *нравственного поведения* - проявления духовной рассудительности, послушания, доброй воли.

Цель: социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного и компетентного гражданина России.

Работа с родителями

Работа с родителями направлена на создание условий для формирования системы детско-родительских отношений на основе приоритетных направлений воспитательной работы в объединении по интересам, повышение родительской ответственности за обучение и воспитание детей.

Цель: создание условий для активного участия семьи в воспитательной системе объединения по интересам, формирование единомышленников из числа родителей. Создать эмоциональный настрой на совместную работу родителей с детьми; Привлекать родителей к активному участию в мероприятиях школы

Место проведения занятий и организация рабочего места

1.МБОУ Касплянская средняя школа

2.Просторное, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям, с достаточным освещением. Учебное оборудование должно включать комплект мебели, инструменты и приспособления, необходимые для организации занятий, хранения наглядных пособий.

Учебный план

№ п/п	Виды программного материала	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение	2	2	2
	Графическая грамота	2		
2	Материалы и инструменты	2	2	2
3	Технические и технологические понятия	2	2	2
4	Профессии, связанные с техникой	4	2	2
5	Основы робототехники	6	4	2
6	Художественное выпиливание простых фигур	10	6	4
7	Художественное точение	8	6	2
8	Техническое конструирование из плоских деталей	12	8	4
9	Конструирование объемных моделей, предметов	8	6	2
10	Выжигание	6	4	2
11	Экскурсия на выставку декоративно-прикладного искусства	6	6	
12	Выставка своих достижений	4		
Итого:		72	48	24

Содержание учебного материала

Тема № 1 Вводное занятие-2ч

Цель и задачи программы. Знакомство с учебным планом обучения. Основные формы работы.

Значение техники в жизни людей на примере различного вида транспорта и промышленного предприятия. Достижения современной науки и техники. Инструктаж по ТБ при работе с различными инструментами и приспособлениями.

Тема № 2 Графическая грамота-2ч

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

Тема № 3 Материалы и инструменты. -2ч

Цель: Познакомить с понятиями чертеж, как язык техники. Элементарными понятиями о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различия между ними. Линии чертежа, их условные обозначения. Соблюдение техники безопасности при работе.

Практическая работа: Работы с использованием чертежных инструментов и приспособлений.

Тема № 4 Технические и технологические понятия -2 ч

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

Практическая работа: Изготовление познавательных технических игр. Изготовление технологических карт, технологических моделей.

Тема № 5 - Профессии, связанные с техникой – 2ч + 2ч

Цель: Познакомить с профессиями, связанными с работой на различных технических машинах, техническом оборудовании.

Практика : совершить экскурсию на местную пекарню.

Тема № 6 - Основы робототехники . Теория – 6ч

Цель: Познакомить ребят с основами робототехники. Роботы в нашей жизни. Виды роботов, их применение в современном мире.

Практическая работа: Проект – Роботы в твоей жизни.

Тема № 7 - Художественное выпиливание простых фигур – 10 ч

Цель: Познакомить с технологией обработки древесины

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

Практическая работа: Проект. Изготовление изделий (разделочная доска, подставки под салфетки, новогодние сувениры в виде елочных игрушек.)

Тема № 8 Художественное точение - 8 ч

Цель: Познакомить со свойствами древесных пород и технологией обработкой древесины на токарном станке по дереву.

Содержание: Строение дерева (крона, ствол, корни). Основные древесные породы – хвойные и лиственные. Твердые лиственные породы – дуб, клен, береза. Мягкие лиственные породы – липа, тополь, осина. Изделия из этих пород деревьев.

Устройство и приемы работы на токарном станке по дереву. Инструменты и приспособления – токарные резцы, шаблоны. Техника цилиндрического, конического, фасонного точения. Соблюдение правил безопасности труда при обработке древесины. Зачистка поверхностей деревянных изделий наждачной бумагой.

Практическая работа: Проект –(темы: работа на токарном станке по дереву, изготовление изделия по замыслу: снеговика, шахматную фигуру, подсвечник, пасхальное яйцо.)

Форма проведения: теоретическое занятие.

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

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

Практическая работа: Изготовление контурных моделей различных машин и геометрических фигур.

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

Цель: Общие понятия о моделях и моделировании. Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования. Понятие о машинах, механизмах и их узлах. Различие между всем этим. Основные элементы механизмов и их взаимодействие.

Практическая работа: Проект - Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств из готовых деталей. Склеивание моделей из пластмассовых, пенопласта и деревянных деталей.

Тема № 11 Выжигание - 6ч.

Цель. Познакомить с электровыжигательным прибором.

Техника безопасности при работе. Подготовка материала. Виды выжигания (точечное, контурное, смешанное). Техника выжигания.

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

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

Виртуальное посещение художественных музеев и выставок, знакомство с произведениями искусства (живописью, графикой, скульптурой). Путешествие в мир искусства: Государственная Третьяковская галерея. Декоративные украшения жилища. Традиционная посуда Руси ее роспись. Традиционные украшения, обереги. Виды декоративно-прикладного искусства по материалам и способам их художественной обработки. Уникальные изделия народных умельцев.

**Раздел 13. Итоговое занятие Выполнение проекта. Выставка работ- 4 ч.
(ВСЕГО 72)**

Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения	Примечания
Тема №1 Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности -2ч				
1.	Знакомство с программой.	1		
2.	Значение техники в жизни людей. Правила ТБ на занятии	1		
Тема № 2 Графическая грамота-2ч				
1.	Знакомство с понятиями чертеж, как язык техники. Элементарными понятиями о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различия между ними.	1		
2.	Линии чертежа, их условные обозначения. Понятиями о разметке, способы разметки деталей.	1		
Тема № 3 Материалы и инструменты. -2ч				
1.	Знакомство с общими понятиями о производстве бумаги и картона, пиломатериалов и их применение. Понятие о древесине, металле, пластмассах и других материалах.	1		
2.	Инструменты, используемые в работе с этими материалами. Правила использования и применения инструментов. Организация рабочего времени и места. Способы изготовления деталей и их сборка.	1		
Тема № 4 Технические и технологические понятия -2 ч				
1.	Знакомство с элементарными понятиями о работе конструкторов и конструкторских бюро.	1		
2.	Общие понятия о процессе создания машин	1		
3.	Тема №5 Профессии, связанные с техникой	4		
4.	Профессии, связанные с техникой	1		
5.	Профессии, связанные с техникой	1		
6.	Экскурсия	1		
7.	Экскурсия	1		
Тема № 6 Основы робототехники 6ч				
1	Роботы в нашей жизни.	1		
	Роботы в нашей жизни	1		
2	Виды роботов, их применение в современном мире.	1		

	Виды роботов, их применение в современном мире.	1		
3	Выполнение Проекта – Роботы в твоей жизни	1		
	Выполнение Проекта – Роботы в твоей жизни	1		
Тема № 7 - Художественное выпиливание. -10 ч				
1	Технология обработки древесины			
2	Современные технология обработки древесины			
3	Инструменты и приспособления для выпиливания			
4	Инструменты и приспособления для выпиливания			
5	Познакомить с работой электролобзика. Установка и замена пилки, сборка и разборка,			
6	Уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение правил ТБ			
7	Выполнение Проекта			
8	Выполнение Проекта			
9	Выполнение Проекта			
10	Выполнение Проекта			
Тема № 8 Художественное выпиливание простых фигур – 8 ч				
1.	Свойствами древесных пород			
2.	Свойствами древесных пород, выпиливание простых фигур			
3	Технология обработки древесины на токарном станке по дереву			
4	Технология обработки древесины на токарном станке по дереву			
5	Инструменты и приспособления			
6	Инструменты и приспособления			
7	Выполнение Проекта			
8	Выполнение Проекта			
Тема № 9 Техническое конструирование из плоских деталей- 12 ч.				
1	Техническое конструирование			

2	Техническое конструирование из плоских деталей-			
3	Знакомство с понятиями о конструктивных элементах			
4	Знакомство с понятиями о проектировании расположения деталей технического устройства в одной плоскости			
5	Проектирование расположения деталей технического устройства в одной плоскости			
6	Проектирование расположения деталей технического устройства в одной плоскости			
7	Подбор материала для проекта : Техническое конструирование из плоских деталей			
8	Выполнение Проекта на тему : Техническое конструирование из плоских деталей			
9	Выполнение Проекта			
10	Выполнение Проекта			
11	Организация выставки			
12	Организация выставки			
Тема № 10 Конструирование объемных моделей, предметов -8 ч.				
1.	Общие понятия о моделях и моделировании.			
2.	Конструирование объемных моделей, предметов			
3	Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования.			
4	Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования			
5	Понятие о машинах, механизмах и их узлах.			
6	Основные элементы механизмов и их взаимодействие			
7	Выполнение Проекта			
8	Выполнение Проекта			
Тема № 11 Выжигание - 6ч.				
1.	Знакомство с понятием - Выжигание			

2.	Знакомство с электровыжигательным прибором. Техника безопасности при работе			
3	Подготовка материала. Виды выжигания.			
4	Техника выжигания.ТБ			
5	Выполнение Проекта. ТБ			
6	Выполнение Проекта. ТБ			
Тема № 12 Экскурсия на выставку декоративно-прикладного искусства - 6 ч.				
1.	Виртуальное посещение художественных музеев и выставок, знакомство с произведениями искусства. Государственная Третьяковская галерея.	2		
2.	Виртуальное посещение художественных музеев и выставок, знакомство с произведениями искусства. Эрмитаж			
3	Декоративные украшения жилища.			
4	Традиционная посуда Руси ее роспись.			
5	Уникальные изделия народных умельцев.			
6	Промыслы Смоленщины			
Раздел 13. Итоговое занятие- 4 ч.				
1.	Обобщение по пройденному курсу			
2.	Подготовка своего итогового проекта			
3.	Выполнение проекта.			
4.	Выставка работ			

Цифровые образовательные ресурсы:

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

Список литературы

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

Приложение

Словарь терминов

- Абразив** — твердый материал в виде песка различной зернистости. Это — наждак, кварц, пемза, карборунд. Из абразива изготавливают точильные круги, точильные бруски, шкурки и шлифовальные порошки.
- Асимметрия** - неравномерное размещение объектов
- Антисептики** — химические вещества, защищающие древесину от загнивания и поражения насекомыми-вредителями,
- Архитектура** — 1. Строительное искусство. 2. Стиль постройки.
- Болванка** — заготовка для токарного станка.
- Брак** — испорченные, недоброкачественные предметы производства
- Бревно** — отрезок ствола дерева, длиной не менее 4 м, очищенный от сучьев, с отпиленной вершиной.
- Бук** — дерево лиственной породы. Древесина бука твёрдая, прочная. Используется для производства гнутой мебели, паркета, клеёной и ножевой фанеры.
- Буравчик** — винтовое сверло с ручкой; диаметр буравчика — до 10 мм.
- Вал** — цилиндрическая деталь машины, передающая вращательное движение.

Верстак — рабочее место столяра, состоящее из крышки верстака с двумя зажимами и подверстачья с

двумя ножками и связями» Вертикальная линия — линия, перпендикулярная к горизонту

Ветошь — куски старой, мягкой ткани, предназначенные для обтирки станков.

Вибрация — колебание, дрожание.

Винт — цилиндрический стержень с винтовой нарезкой. Винтами крепятся отдельные детали изделия.

Винты имеют различные головки: цилиндрические — с боковым отверстием для закрутки; накатные — для завёртывания вручную; полукруглые и потайные с прорезанными шлицами — для заворачивания и отвёртывания отвёрткой. По назначению винты бывают крепёжные, установочные, стопорные.

Врезка — вставление в вырезанное место какой-либо детали; например, врезают замок в дверь.

Выжигание — процесс выполнения рисунка с помощью выжигательного аппарата.

Выпиливание — выполнение сложных узоров на тоненьких дощечках, фанере и пластмассе с помощью узкой лобзиковой пилки.

Гнездо — сквозное прямоугольное отгреми- пни несквозное углубление, куда вставляется шип или конец детали.

Гниль — один из видов болезни древесины. Вызывается грибами. Горбыль — срезанная при распиловке боковая часть бревна.

Горизонтальная линия — линия, параллельная видимому горизонту Земли.

Граб — дерево лиственной породы. Древесина твёрдая, прочная, тяжёлая; применяется для изготовления отдельных деталей сельскохозяйственных и текстильных машин и столярного инструмента.

Градус — единица измерения углов и дуг, равна 90-й части прямого угла. Грань — плоскость, образующая часть поверхности тела В столярном деле: передняя, задняя; боковая грани у ножей (железок) строгального инструмента.

Графическое изображение — изображение предметов линиями и штрихами на техническом рисунке, эскизах и чертежах.

Грунтование — покрытие древесины первым слоем отделочного покрытия для обеспечения хорошего прилипания последующих покрытий.

Декоративно – прикладное искусство – вид пластического искусства, тесно связанного с бытом народа и поэтому использующего народные традиции.

Дизайн - область художественного творчества, связанная с конструированием и созданием предметов быта, машин, станков и др.

Дефект — изъян, недостаток, недочёт. Составить дефектную ведомость — это значит описать, какие детали заменить и как исправить отделку.

Деформация — изменение формы какого-либо предмета под влиянием внешних сил.

Диагональ — отрезок прямой, соединяющий вершины противоположных углов многоугольника, не принадлежащих одной стороне.

Диаметр окружности — прямая линия, соединяющая две точки окружности и проходящая через центр. Диаметр делит окружность пополам.

Долбление — выборка в древесине различных углублений или гнёзд с помощью долота и киянки.

Долото — инструмент для выдалбливания в древесине гнёзд, проушин и различных углублений прямоугольной формы. По сравнению со стамеской более массивно, имеет меньший угол заострения.

Допуск размера — возможное (допустимое) увеличение или уменьшение размера при изготовлении детали по сравнению с заданным размером. В зависимости от назначения предмета, материала и используемого инструмента допуск размера может быть разным: от долей миллиметра до половины сантиметра.

Доски — вид пиломатериала. Ширина доски превышает толщину больше, чем в два раза. Если это условие не выполняется, то такой пиломатериал называют брусковым.

Древесина — материал, из которого состоит дерево. Самая ценная для столярной обработки древесина ствола дерева.

Древесноволокнистые плиты — плиты, изготавливаемые из отходов деревообрабатывающих производств. Имеют толщину от 3 до 8мм; -являются хорошим заменителем фанеры, используются для изготовления щитов и разных деталей мебели.

Дрель — механизм для вращения сверла пр д сверлении небольших отверстий.

Зазор — узкий промежуток между деталями изделия, частями машины. Зазубрина щербина, выемка на лезвии инструмента или на чём-нибудь остром.

Заточка инструмента - получение острой режущей кромки — лезвия. Заточка производится па точильных станках, брусках и оселках.

Заусенец — тонкий слой металла, завернувшийся во время точки к передней грани режущей инструмента.

Зенкер — режущий инструмент, с помощью которого увеличивают диаметр отверстия.

Зенкование (раззенкование) увеличение диаметра входной части отверстия для потайной головки винта. Делается режущим инструментом — зенкером

Инкрустация — вид художественной обработки древесины: в основу врезают частицы другого материала заподлицо с поверхностью. Основным материалом является фон, на котором выполняют узоры перламутром, ценными породами дерева, камнями, слоновой костью.

Интерьер — архитектурное или художественное оформление внутреннего помещения.

Калька — прозрачная бумага или тонкая ткань, предназначенная для копирования чертежей или рисунков.

Киянка — деревянный молоток. В столярном деле применяется при сборке деревянных деталей и долблении.

Клей — вещество, обладающее способностью крепко сцеплять (объединять) отдельные части между собой.

Конструкция — сущность, характерная особенность строения любой формы в природе и в изображении, предполагающая взаимосвязь частей в целом и их соотношение.

Композиция — составление, объединение и гармоничное сочетание частей в одно целое, структура произведения, согласованность его частей, отвечающая его содержанию; поиски наилучшего воплощения замысла художника.

Комбинированный станок — станок, на котором можно выполнять разнородные операции, например фуговать, пилить, сверлить и затачивать инструмент.

Конструкция — устройство (строение), взаимное расположение частей, деталей при построении зданий, мебели, машин и пр.

Косослой — порок строения древесины, при котором волокна имеют не прямое, а косое направление. Косослой трудно обрабатывать: он способствует отколам, вырывам и плохо зачищается.

Кромка — продольная узкая сторона доски.

Кронциркуль — измерительный инструмент для определения наружных размеров. **Круглогубцы** — щипцы с круглыми губками для изгибания проволоки или проводов.

Кусачки — щипцы с острыми губками для откусывания проволоки или шляпок у гвоздей.

Лак — вещество, образующее плёнку, предохраняющую древесину от влаги, а металл от коррозии. Лак предназначен для отделочных работ. Лаки носят название в зависимости от растворителей: спиртовые, масляные, нитро и пр.

Линейка металлическая (измерительная) — инструмент для определения линейных размеров, а также для отсчёта показаний кронциркуля и нутромера.

Лобзик — ручная пила для ажурных работ — выпиливания узоров и рисунков на фанере, тонких дощечках или пластмассовых пластинках

Малка — разметочный инструмент для переноса величин углов на заготовки.

Мастика — материал, применяемый для прозрачной отделки. Служит для заполнения пор древесины и получения ровной лаковой плёнки, что увеличивает прочность покрытия и подчеркивает рисунок текстуры

Масштаб — отношение размеров изображаемых линий (на чертеже, плане, карте) к действительным размерам в натуре.

Миллиметр — единица измерения длины, равная одной тысячной доли метра. Обозначается «мм».

Модель — образец изделия, детали, машины, постройки, сделанный в уменьшенном или в натуральном размере.

Морилки — материал для отделки древесины; по своему составу морилки бывают различные. Они сообщают древесине тёмные, коричневые тона.

Мозаика — картины, портреты, орнаменты, сделанные из отдельных цветных камней, смальты (разноцветных кусков стеклянных сплавов), кусочков разных пород деревьев, керамики и других материалов, которые укрепляются на плоскости цементом, мастикой и клеями.

Надфиль — напильник длиной 120—160 мм с мелкой насечкой. Надфили имеют разное сечение: квадратное, трёхгранное, полукруглое, круглое. Применяются при выполнении точных и ювелирных работ.

Наждак — мелкозернистая горная порода (камень), измельчённая в крупный или мелкий песок, из которого изготавливают шлифовальные, точильные круги, бруски, шкурки и порошки

Обработка древесины резанием — обработка древесины пилением, строганием, сверлением

Операция — совокупность последовательных действий, направленных на достижение цели. В производстве — законченная часть технологического процесса обработки детали, выполненная на одном рабочем месте. Например, разметка, сверление, фрезерование шпунта, долбление, полирование.

Орнамент — графическое, живописное или скульптурное художественное оформление изделий; является существенным элементом в архитектуре и особенно в прикладных искусствах.

Оселок — мелкозернистый абразивный инструмент, на котором правят и доводят лезвие заточенного инструмента, причём оселок непрерывно смачивают водой, керосином или маслом. **Отвёртки** —

инструмент для завинчивания и отвинчивания винтов и шурупов, имеющих головки с прорезью (шлицем).

Отделка изделий из древесины — обработка поверхности деревянных изделий с целью сохранения рисунка текстуры, цвет и тон которой может быть изменён протравами или анилиновыми красителями с последующим вощением мастиками, лакировкой и полированием (столярная отделка).

Отход — остатки производства, которые не могут быть использованы на данном предприятии, но годные для иного производства.

Паз— 1. В столярном деле — выемка, углубление, шпунт, в которые вставляется соответствующей величины выступ — гребень. 2. Желобок, канавка на валах, в частях машин, приборов.

Патрон — приспособление, зажимающее инструмент или обрабатываемые детали

Патрон сверлильный — устройство для закрепления сверла. Кулачки патрона при помощи гильзы зажимают сверло. Хвостиком патрон крепится в шпинделе сверлильного или токарного станка

Пиление — процесс резания инструментами, имеющими зубья или насечки.

Пиломатериалы — древесные материалы, получаемые путём распиловки бревен. К пиломатериалам относятся все виды досок, брус; я, бруски и планки, шпалы, пилёная фанера.

Планшайба — принадлежность токарного станка имеет вид диска с резьбовым отверстием в центре для крепления на шпинделе передней бабки. Применяется для вытачивания по дереву, например, кругов, тарелок, подставок к бытовым приборам.

Пласть — широкая сторона доски.

Подгонка — доведение до нужного размера; прилаживание.

Пороки древесины — недостатки и отклонения строения древесины. К недостаткам древесины относятся: косослой — винтовое направление волокон вдоль ствола; свилеватость — волнообразное направление волокон; сучковатость; червоточина — поражение древесины насекомыми

Пропорция — это отношение одной части чего-то к другой.

Привод — устройство, служащее для приведения в движение какого-либо станка, машины или механизма от двигателей. Например, вращение зала станка от электродвигателя.

Припуск — увеличение размеров на заготовке детали для обработки, чтобы получить точные размеры готового изделия.

Проушина — элемент соединения деревянных деталей изделия. Представляет собой прорезь на конце бруска для шипа соединяемой детали.

Рабочее место — часть площади, на которой выполняются производственные или учебные операции одним рабочим или учеником. Рабочее место должно быть обеспечено необходимым инструментом, приспособлениями. При ручной работе столяра его рабочее место — верстак

Рашпиль — напильник, имеющий крупную насечку в виде отдельных, редко расположенных зубьев.

Рашпиль применяют для грубой опилки древесины, пластмасс, кожи, резины. Ребро — линия пересечения граней. У доски — пересечение пласти и кромки или пересечение пласти и торца

Сверление — рабочая операция; применяют для образования круглых цилиндрических отверстий, предназначенных для постановки нагелей, круглых шипов, болтов, шурупов, а также для удаления сучков, засолки и прочего. Производят коловоротом, дрелью, на сверлильных и токарных станках.

Симметрия — равномерное размещение объектов относительно оси

Сверло — режущий инструмент для получения круглых отверстий в металле, древесине и других материалах.

Текстура — рисунок на разрезах древесины, характерный для каждой породы дерева.

Технический рисунок — графическое штриховое изображение какой-либо детали, узла, изделия, машины, выполненное от руки без указания размеров и масштаба.

Технология — наука о производстве, свойствах, способах и средствах обработки различных материалов. Существует технология древесины, металлов и другая

Токарный станок по дереву — станок, на котором вытачивают из древесины детали и предметы цилиндрической, фигурной и конической формы. На токарном станке можно обработать наружные и внутренние поверхности изделий.

Углубление — выемка, впадина.

Упор — приспособление, препятствующее движению заготовки или детали при обработке. Например, клин, гребёнка на столярном верстаке, упоры на донце, на заднем конце верстака для распиловки

Фальц — уступ, отстроганный от пласти к кромке бруска или доски. Фальц служит для сплачивания досок в брусках рамы, для вставления стекла или филёнки.

Фанера — вид материала из древесины для столярных работ; Делятся на пилёную, строганую (или ножевую) и лущёную шпон. Пилёная и строганая фанера служит для облицовки высококачественной мебели. Клеёная фанера изготавливается ИЗ лущёною шпона, переклеенного в несколько рядов. Клеёная фанера толщиной от 15 до 45 мм называется фанерной плитой

Фаска — срезанное ребро или угол у плоского или цилиндрического изделия. Фаску снимают, чтобы смягчить или затупить острую кромку. У инструмента фаску снимают, чтобы сделать его острее.

Художественная отделка древесины — придание древесине более эстетичного вида. Художественная отделка весьма многообразна. Поверхность, покрытую непрозрачными красками, разрисовывают кистями, разделяют гребёнками, валиками под текстуру некоторых твёрдых пород дерева. Ценные породы имитируют печатной текстурной бумагой с последующим покрытием лаком и полировкой. Выполняют мозаику по дереву — обычно в виде маркетри и инкрустации. К художественной отделке относится всевозможная резьба, а также серебрение и золочение древесины.

Чертёж — графическое изображение, выполненное при помощи чертёжных инструментов и принадлежностей. Чертёж должен иметь масштаб и все данные для изготовления изображенного на нём предмета.

Шаблон — разметочно-контрольный инструмент и приспособление для копирования. Изготавливают из металла, дерева, фанеры, фибры и других материалов.

Шило столярное — длинный, конической формы, острый, четырёх или трёхгранный стержень на ручке. Предназначен для накалывания углублений для мелких шурупов, проделывания небольших отверстий и проведения рисок.

Шип — выступающая часть конца бруска или доски. При вязке узлов шипы одной детали входят в проушины другой. Шипы бывают прямыми и косыми.

Шкант — круглый шип. Шкив — колесо, которое дает движение приводному ремню.

Шкурка — шлифовальный материал; изготавливается на бумажной или полотняной основе.

Поверхность состоит из зёрен кремния или битого стекла, прочно прикреплённых к основе. Шкурки с зерном из карборунда, корунда и наждака для шлифовки древесины не пригодны — они предназначены для других твёрдых материалов.

Шлифование — отделка поверхности изделий до определённой гладкости.

Шпон — такие листы, получаемые при срезании (лущении) древесины с вращаемого кряжа. Из шпона изготавливают клеёную многослойную фанеру

Штангенциркуль — измерительный инструмент для определения наружных и внутренних размеров, а также глубины отверстий.

Электродвигатель — двигатель, использующий энергию электрического тока.

Электродрель — электрифицированный ручной инструмент, которым сверлят отверстия в различных материалах. Применяется при ремонтно-сборочных работах.

Эскиз — графическое изображение, выполненное от руки на глаз (без масштаба) и содержащее, как и чертеж, все необходимые данные для изготовления предмета.

Эстетика — 1. Наука о прекрасном, об искусстве, об общих законах художественного творчества, 2. Чувственное восприятие, ощущение красивого, прекрасного.

Ярунок — столярный разметочный и проверочный инструмент. Состоит из колодочки и пера (линейки), между которыми образуются два угла в 45 и 135°. По ярунку производят вязки на ,ус, то есть под углом 45°.

