Рабочая программа по технологии для 5 - 7 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для 5-7 классов составлена учителем физической культуры МБОУ «Мошинская средняя школа» Волынским Олегом Николаевичем.

Рабочая программа по технологии для 5-9 классов составлена на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта ООП ООО, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с изменениями и дополнениями), "Примерной основной образовательной программы основного общего образования", одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020), на основеавторской программы «Технология: программа: 5-8 классы» А. Т. Тищенко, Н. В. Синица, - М.: Вентана-Граф, 2015 г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

«Технология. Индустриальные технологии. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко. В.Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2017.

«Технология. Индустриальные технологии. 6 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко. В.Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2017.

«Технология. Индустриальные технологии. 7 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко. В.Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2017.

Согласно действующему в школе учебному плану на реализацию данной программы в 5 классах отводится 68 учебных часа, в 6 классе – 34 часа, в 7 классе – 34 часа.

Основным предназначением образовательной области « Технология » в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры учащегося, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА«ТЕХНОЛОГИЯ»

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления пои организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи па основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательнотрудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирования целостного представления техносфере,
 сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов,
 энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
 применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства; в трудовой сфере:
- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг; в мотивационной сфере:
- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 в эстетической сфере:
- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт; в коммуникативной сфере:
- практическое освоение умений составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; в физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Направление «Индустриальные технологии»

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Содержание рабочей программы «Технология» 5 класс

<u>Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</u>

Основные теоретические сведения

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

Практические работы

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.

Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной

геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону; выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия; соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Варианты объектов труда

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Художественная геометрическая резьба – древнейший вид русского народного декоративного искусства. Знакомство с видами художественной обработки древесины.

Составление простейшего орнамента. Знакомство с видами орнамента «Елочка», «Ромбы», «Витейка». Основы рисунка.

Варианты объектов труда: тренировочные изделия (разделочные доски).

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Основные теоретические сведения

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и *способы получения листового металла*: листовой металл, жесть, фольга. Проволока и *способы ее получения*. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металлаи особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опиливание кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами).

Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опиливание кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

Кейс «Объект из будущего»

Описание:

Как будут выглядеть предметы в будущем? Что влияет на их функциональность и внешний вид? Человек всегда хотел летать. Над летательными аппаратами с вертикальным взлетом работали Леонардо ла Винчи в 15-м веке и Михаил Ломоносов в 18-м веке, однако первые вертолеты появились лишь в 20-м веке. Это стало возможным благодаря изобретению новых легких и прочных материалов и технологий их изготовления. Другой пример: появление самокатов, как альтернативного средства транспорта. Самокаты существуют уже давно, но они использовались, как детская игрушка. Общество не было готово пользоваться самокатом, как средством передвижения. В городах со сложной транспортной обстановкой, с большим количеством пробок стало необходимо перемещаться быстрее чем пешком, на транспорте минимального размера, который можно взять в метро и автобус. И тут вспомнили про самокат. Эти два примера показывают, что появление новых предметов и товаров становится возможным при появлении соответствующих материалов, технологий и готовности общества к этому (социальной ситуации). Так какие же новые изобретения появятся с возникновением новых технологий и социальных явлений?

6 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующие годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство пиломатериалов. Виды древесных материалов; шпон, фанера, пиломатериал. Профессия столяра и плотника. Виды профессий в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Знания необходимые для получения профессии. Физиологические и технологические свойства древесины. Технологические пороки древесины, заплесневелость, деформация. Виды декоративно- прикладного творчества. Понятие об орнаменте, способы построения и его роль в декоративно прикладном искусстве. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России.

Соединение деталей в полдерева Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель.подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

Ступенчатые соединения бруска в половину толщины с применением гвоздей, шурупов, клея. Приемы управления токарным станком по дереву. Установка и закрепление заготовки. Черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание. Окрашивание древесины.

2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем.

Назначение и устройство слесарной ножовки. Правила замены режущего инструмента. Приемы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасности при резании металла слесарной ножовкой. Инструмент для рубки металла. Приемы и способы рубки металла на тисках. Снятие припуска в тисках. Разделение металла на части в тисках. Правила безопасной работы. Опиливание металла. Инструмент для опиливания. Правила и приемы безопасного труда при опиливании. Назначение клепальных швов. Пайка как один из способов соединения металла. Отделка изделий из сортового проката. Назначение и принцип работы деталей машин с передачей. Условные обозначения передаточной пары.

Составление эскиза детали (уголка, швеллера с 2—3 элементами). Чтение чертежей изготавливаемых деталей. Определение видов металлов и сплавов по внешним признакам. Разметка деталей по чертежу с помощью линейки, угольника, циркуля и по шаблону. Разработка технологической карты на изготовление изделий из сортового проката. Резание металла ножовкой. Рубка металла. Опиливание плоскостей по линейке, угольнику и шаблону. Зачистка напильником, снятие заусениц, округление углов. Отделка поверхности изделий.

3 раздел. Творческая проектная деятельность.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Кейс «Пенал»

Описание:

Ежедневно, мы пользуемся множеством объектов, не задумываясь о том, как они спроектированы, какое функциональное назначение в них заложено, почему они имеют именно такую, а не иную форму, почему сделаны из определенных материалов. Мы быстро привыкаем к ним и, чаще всего, используем без осмысления процесса. Однако, более пристальный взгляд на привычные вещи, может дать нам много полезной информации о них, выявить их недостатки, а значит, поможет нам сделать вещь удобнее в использовании

Календарно-тематическое планирование уроков технологии.6 класс.

№ п/п	Тема урока	Колич.ч./к.р.	Корректировка
	Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов	12/10	
1-2	Вводное занятие. Правила Т/Б Виды пиломатериалов		
3-4	Профессии, связанные с обработкой древесины		
5-6	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.		
7-8	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных, промыслов России		
9-10	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека		
11-12	Представления о деталях различной геометрической формы		
13-14	Ручные инструменты и приспособления		

15-16	Художественная обработка древесины. Выпиливание ручным лобзиком по контуру.		
17-18	Изготовление художественных изделий по техническим рисункам и технологическим картам.		
19-20	Выжигание и роспись по дереву.		
21-22	Лакирование и окрашивание изделий.		
23-24	Окончательная отделка и оценка изделия		
Технологии изготовления изделий из сортового проката		10/8	
25-26	Металлы и сплавы, основные технологические свойства		
27-28	Представления о геометрической форме детали и способах ее получения		
29-30	Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий		
	Устройство и применение штангенциркуля		
31-32	Подбор и разметка металла		
33-34	Резание металла слесарной ножовкой		
35-36	Рубка металла.		
37-38	Опиливание металла		
39-40	Сверление заготовок из металла		
41-42	Соединение деталей в изделии		
43-44	Отделка изделий из металла		
Кейс «Пенал»		6/3	
45-46	Сравнение разных типов пеналов		
47-48	Натурнуя зарисовку объекта		
49-50	Недостатки и усовершенствование промышленного изделия		
51-52	Функциональный прототип объекта из бумаги и картона, в натуральную величину.		
53-54	Презентация проектов по группам		
55-56	Презентация проектов по группам		
	Творческая, проектная деятельность	6/4	
57-58	Основные требования к проектированию.		
	Элементы художественного конструирования.		
59-60	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.		
61-62	Альтернативные варианты проекта. Выбор и обоснование проекта.		
	Реализации проекта.		
63-64	Выбор инструмента, оборудования и материалов		
	Требования к выбору инструментов.		
65-66	Изготовления изделия.		
	Сборка и отделка.		
67-68	Защита проекта. Оценка изделия. Реклама.		
	Промежуточная аттестация – конец мая. Форма аттестации – практическая работа		

7 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 7 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно- прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель.подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.

3 раздел. Творческая проектная деятельность.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Кейс «Как это устроено»

Описание:

Ежедневно, мы используем множество вещей, об устройстве которых даже не задумываемся. Взять, для примера, казалось бы, простой объект – карандаш. При подробном рассмотрении, окажется, что это комплексное устройство, состоящее из: грифеля, деревянной оправы, клея, лака покрывающего оправу, краски для маркировки. Поэтому, чтобы спроектировать любой объект нужно полностью продумать его внутреннее устройство, учесть материалы из которых он создан, технологию, способы крепления его частей и их взаимодействие. Только комплексный подход к проектированию объекта даст результат, отвечающий поставленной задаче.

Календарно-тематическое планированиеуроков технологии. 7 класс

No	Тема урока	Колич.ч./пр.р.	Корректировка
	Технология обработки древесины. Элементы техники.	12/9	
1.	Технологические свойства древесины.		
2.	Разработка конструкции детали из древесины.		

3.	Разработка технологической карты. Эскизы.		
4.	Заточка инструмента. Выбор заготовок.		
5.	Изготовление изделий, содержащих детали с цилиндрической поверхностью.		
6.	Изготовление изделий, содержащих выточенные на станке детали		
7.	Обработка деталей вручную и на станке.		
8.	Обработка деталей вручную и на станке.		
9.	Подгонка и доводка деталей изделия.		
10.	Подгонка деталей и сборка изделия.		
11.	Сборка и отделка изделия.		
12.	Окончательная отделка изделия.		
	Технология обработки металлов. Элементы техники.	13/12	
13.	Устройство токарно-винторезного станка-		
14.	Установка резцов. Приемы работы на ТВ6.		
15.	Точение цилиндрических деталей.		
16.	Разработка изделий, имеющих резьбу.		
17.	Нарезание наружной резьбы.		
18.	Нарезание внутренней резьбы.		
19.	Изготовление деталей изделия.		
20.	Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки.		
21.	Изготовление изделий с последующей термообработкой.		
22.	Подгонка и доводка деталей.		
23.	Подгонка деталей и сборка изделия.		
24.	Отделка изделия. Подведение итогов.		
	Кейс «Как это устроено»	6	
25.	Взаимосвязь между материалами, технологией производства, функцией и внешним видом объекта.		
26.	Устройство объекта		
27.	Фотофиксация всех объектов, планирование презентации		
28.	Подготовка презентацию		
29.	Подготовка презентацию		
30.	Презентация проектов по группам		
	Творческая, проектная деятельность	4/2	
31.	Выбор темы. Чертежи, эскизы		
32.	Выбор инструмента, оборудования и материалов.		
33.	Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия.		
34.	Экономическое и экологическое обоснование проекта		
	Промежуточная аттестация –середина декабря. Форма аттестации – практическая работа		