Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя школа № 40»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ	
а заседании методического бъединения Руководитель ШМО чителей эстетического цикла, ризической культуры, технологии и ОБЖ /Сердюкова Г.А./ подпись ФИО Тротокол №6 от « 25 » мая 2021 г.	Заместитель директора по УВР МБОУ «СПІ № 40»/Счисленок Е Ю./ подпись ФИО « 30 » августа 2021 г.	И.О.директора МБОУ «СШ № 40» /Счисленок Е.Ю. / полтись ФИО Приказ № 01-15/203 от «30» августа 2021 г.	

Рабочая программа по технологии (основное общее образование) 7 а,б, классы

авитель: Юрченко Алексей Васильевич, учитель технологии

г. Норильск 2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа и система уроков по предметному курсу «Технология» для 7класса составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основании программы «Технология» 5 – 8 классы под ред. А.Т.Тищенко, В.Н.Синица,М Издательский центрВентана—Граф, 2015г., допущенной Минобрнауки РФ и обеспечивающей реализацию обязательного минимума содержания образования, ориентированы на работу по учебно-методическому комплекту, входящему в УМК:

1.Учебник «Технология», 7 класс: под ред. В.Н.Синица, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, 4-е изд., перераб.–М.: Вентана-Граф, 2014г.,

2. Технология. 7 класс, методическое пособие, под редакцией В.Н.Синица, М.: Вентана-Граф, 2015г - 144с.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- формирование целостного мировоззрения, соответствующему современному развитию 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 позицией 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 основного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессии, 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 учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявления технико-технологического и экономического мышления при 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, бережного отношения к природным хозяйственным ресурсам;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера, формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Предметные:

1. В познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначение 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, 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 в области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической 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 объяснении технологий и проектов;
- овладение алгоритмами и методами организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организацией труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

2. В трудовой сфере:

- Планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом 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, решение 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 безопасности 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 устранения;
- Документирование результатов труда и проектной деятельности; расчет себестоимости продукта труда, примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившийся ситуации на рынке товаров и услуг.

3. 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 потребности 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 выполнении работ.

4. В эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий; обеспечение сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта и результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом 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, озеленение пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт.

5. В коммуникативной сфере:

- Практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учетом 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 партнера, 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 различных 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;

6. 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, прикладываемых к инструментам, с учетом технологических требований;
- Сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Содержание рабочей программы

І. Технологии обработки конструкционных материалов. (26 часов)

№ 1. 1Технология обработки древесины и древесных материалов. (8часов).

Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила

безопасного труда. Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготовлять изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготовлять детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам.

№ 1.2Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов . (4 часа).

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

№ 1.3 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (2 часа).

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготовлять детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам.

№ 1.4 Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. (6 часов).

Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготовлять детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам.

№ 1.5 Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (6 часов).

Технологии художественно-прикладной обработки материалов1. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. Изготовлять мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготовлять декоративные изделия из проволоки. Изготовлять изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда.

II. Технологии домашнего хозяйства (2 часа)

№ 2.1 технологии ремонтно-отделочных работ. (2 часа)

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда. Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные

работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда.

III «Технология исследовательской и опытнической деятельности» (6 часов)

№ 3.1 «Исследовательская и созидательная деятельность» - 6час.

Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов.

Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготовлять детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:

Требования охраны труда по безопасной обработке древесины и металла в учебных мастерских при помощи ручного инструмента.

Опасности при работе на станках. Средства индивидуальной защиты. Запрещенные и разрешённые действия при работе на сверлильном и токарном деревообрабатывающем станках. Запрещенные и разрешённые действия при работе токарно-винторезном и горизонтально-фрезерном металлорежущих станках. Организация рабочего места столяра, слесаря, станочника. Различать физические и механические свойства древесины. Правила чтения и приёмы выполнения чертежей конических и фасонных деталей из древесины, образованных точением.

Структуру технологического процесса. Виды и правила оформления технологической документации. Понятие об износе режущего клина.

Абразивный инструмент для заточки. Понятие «мокрая шлифовка». Приёмы заточки лезвий стругов и долбёжного инструмента.

Назначение прифуговки и заточки зубьев столярных пил. Характеристику номинального и предельных размеров. Правило расчёта допуска размера. Обозначение отклонений размера на чертеже. Назначение, конструкцию и виды шиповых соединений.

Особенности технологии создания соединения с одинарным, двойным и тройным шипом. Инструменты, приспособления и материалы для разметки, запиливания, долбления, подгонки, склеивания шипового соединения. Особенности конструкции соединения на шкантах.

Приёмы создания соединения углового шурупами в нагель. Оснастку токарного станка для точения конусов и фасонов из древесины.

Геометрию режущего инструмента для сложноконтурного точения деталей из древесины. Приёмы точения с поворотом подручника и с поверкой по шаблону. Необходимость применения копировального устройства при обтачивании конусов и фасонов. Опасности при фасонном точении.

Краткие характеристики профессий и специальностей в деревообрабатывающей промышленности. Виды и группы машин. Общие понятия о чёрных сплавах. Классификацию сталей. Маркировку сталей. Образцы изделий из стали. Назначение ,виды и технологию термической обработки стали.

Особенности исполнения и чтения чертежей деталей из металла, созданных точением и фрезерованием. Виды токарных работ по металлу.

Назначение и общее устройство токарно-винторезного металлорежущего станка моделей ТВ – 6 и ТВ – 7.Оснастка токарно-винторезного станка: патрон поводковый, патрон кулачковый, планшайба, центр жёсткий и центр вращения. Приёмы наладки и настройки станка на заданные режимы резания. Приёмы управления станком. Конструкцию, виды, геометрию, материал и применение токарных резцов. Инструмент для сверления на токарном станке. Меры безопасности при точении металла. Назначение, общее устройство горизонтально-фрезерного станка модели НГФ – 110.

Виды фрезерных работ. Оснастка станка: оправки для фрез, тиски машинные, прихваты. Приёмы выверки заготовки на столе станка. Движения при фрезеровании. Выбор режимов резания для фрезерования. Приёмы встречного фрезерования. Технологию фрезерования плоских поверхностей,

уступов, канавок, отрезания заготовок. Меры безопасности при фрезеровании металла. Назначение, элементы и системы резьбы. Конструкцию резьбонарезного осевого инструмента. Приёмы нарезания резьбы на стержне и в отверстии. Меры безопасности при нарезании резьбы.

Технические требования, предъявляемые к создаваемому изделию. Методы и приёмы контроля качества обработанных поверхностей.

Основные требования к проектированию изделий. Материал обоев. Технологию оклейки стен обоями. Оснащение необходимое для оклейки стен обоями. Состав красок. Время и условия сушки строительных красок. Приёмы окрашивания поверхностей. Оснащение для малярных работ. Материал кафельной плитки. Материал для кладки плитки. Оснащение для плиточных работ. Приёмы кладки плитки на горизонтальной и вертикальной поверхности. Меры безопасности при выполнении ремонтно-строительных работ.

Учащиеся должны уметь:

Работать в строгом соответствии с требованиями техники безопасности. Рационально организовывать рабочее место столяра, слесаря, станочника. Правильно применять средства индивидуальной защиты. Соблюдать личную гигиену работника.

Выполнять и читать технические рисунки, эскизы, чертежи и применять их для изготовления деталей из древесины и сортового металла.

Читать и разрабатывать технологические карты. Затачивать, доводить лезвия ножей и зубьев столярного инструмента. Настраивать инструмент для строгания с поверкой «на глаз». Рассчитывать предельные размеры и допуск размера. Изготавливать шиповые столярные соединения с одинарным, двойным и тройным шипом. Соединять доски и бруски на шкантах и шурупами в нагель. Различать стали по маркировке. Различать термообработанные изделия. Различать виды и группы машин. Правильно базировать и надёжно крепить заготовки в различных зажимах на верстаках и на столе сверлильного и фрезерного станков. Умело применять ручной столярный и слесарный инструмент и приспособления для создания изделий. Владеть технологическими приёмами ручной обработки древесных листовых материалов и сортового металла.

Владеть технологическими приёмами станочной обработки древесины на сверлильном и токарном станках. Владеть основными приёмами машинной обработки сортового металла на токарно-винторезном и горизонтально-фрезерном станках. Производить наладку и настройку сверлильного и токарного деревообрабатывающего станка. Производить наладку и настройку токарно-винторезного и горизонтально-фрезерного станка. Самостоятельно управлять движениями учебных станков. Оценивать качество обрабатываемых поверхностей. Выполнять пробные работы по оклейке стен обоями. Выполнять пробные малярные работы. Выполнять пробные плиточные работы. Пользоваться различными информационными источниками. Разрабатывать проект создания изделия из древесины. Разрабатывать проект создания изделия. Разрабатывать проект создания комплексного изделия.

Аттестация учета образовательных результатов осуществляется по итогам учебного года.

Перечень литературы и средств обучения

Для учащихся:

- 1. Самородский, П. С. Технология. Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / П. С. Самородский, В. Д.
- 2. Технология: 7 класс, учебник для учащихся общеобразовательных организаций А.Т.Тищенко, П.С.Самородский, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2012г.
- 3. Энциклопедия для маленьких джентльменов. СПб.: ТОО «Динамит», АОЗТ «Золотой век», 2007.

Для учителя:

1. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4-8 кл. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 2000.

- 2. Ворошив, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 7 кл.: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда / Г. Б. Ворошин [и др.]; под ред. Д. А. Тхоржевского. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Просвещение, 2009.-
- 3. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э.Рихвк. М.: Просвещение, 2007.
- 4. Коваленко, В. И. Объекты труда. 7 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Куленёнок. М.: Просвещение, 2010.

Календарно-тематический план (7 а,б, классы)

№	Дата		Тема урока	
п/п	план	факт		
I	Технологии обработки конструкционных материалов. (26 часов)			
1.1	Технология обработки древесины и древесных материалов. (8часов).			
1	03.09		Конструкторская и технологическая документация.	
2	10.09		Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	
3	17.09		Измерения и допуски при обработке.	
4	24.09		Столярные шиповые соединения.	
5	01.10		Технология шипового соединения.	
6	08.10		Технология соединения деталей и изделий шкантами и шурупами.	
7	15.10		Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм.	
8	22.10		Правила безопасного труда при работе ручными инструментами.	
1.2	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов . (4 часа).			
9	05.11		Конструкторская и технологическая документация.	
10	12.11		Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	
11	19.11		Технология точения декоративных изделий.	
12	26.11		Изготовление деталей и изделий на токарном станке.	
1.3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (2 часа).			
13	03.12	•	Металлы и их сплавы.	
14	10.12		Резьбовые соединения.	
1.4				
15	17.12		Токарно-винторезный станок.	
16	24.12		Инструменты и приспособления для работы на токарном станке.	
17	14.01		Фрезерный станок.	
18	21.01		Графическая документация для изготовления изделий.	
19	28.01		Перспективные технологии производства деталей.	
20	04.02		Профессии, связанные с обслуживанием станков.	
1.5				
21	11.02		Художественная обработка древесины.	
22	18.02		Технология изготовления мозаичных наборов.	
23	25.02		Мозаика с металлическим контуром.	

24	04.03	Художественное ручное тиснение по фольге.		
25	11.03	Технология изготовления изделий из проволоки.		
26	25.03	Чеканка, история её возникновения, виды.		
II	Технологии домашнего хозяйства (2 часа)			
2.1	2.1 Технологии ремонтно-отделочных работ. (2 часа)			
27	01.04	Виды ремонтно-отделочных работ.		
28	08.04	Промежуточная аттестация (защита проекта)		
111	Технология исследовательской и опытнической деятельности (6 часов)			
3.1	3.1 Исследовательская и созидательная деятельность. (6час)			
29	15.04	Основы технологии малярных и плиточных работ.		
30	22.04	Государственные стандарты. (ЕСКД и ЕСТД) Творческий проект.		
31	29.04	Основные технические и технологические задачи.		
32	06.05	Применение ПК при проектировании.		
33	13.05	Методика проведения электронной презентации проектов.		
34	20.05	Изготовление деталей изделия, сборка и отделка.		