Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №3

Проект

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПО «ТЕХНОЛОГИИ» 7-8 КЛАСС ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учитель «Технологии»

Ляшенко Андрей Викторович

первой, квалификационной категории

г. Советск 2020г.

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета 7 класс**

* Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.
* **Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:
* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда
* самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.
* **Предметными результатами являются:**
* способность рационально организовывать рабочее место;
* находить необходимую информацию в различных источниках;
* применять конструкторскую и технологическую документацию;
* составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
* конструировать, моделировать, изготавливать изделия
* выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
* соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
* осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
* находить и устранять допущенные дефекты;
* проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
* планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
* распределять работу при коллективной деятельности; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
* понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
* развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
* изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
* изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
* контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
* выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
* оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
* **Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:
* алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
* проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета 8 класс**

* **Личностными** результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:
* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.
* **Метапредметными** результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:
* алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
* проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
* поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
* виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
* приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
* выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
* согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
* объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
* обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.
* **Предметными** **результатами** освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:
* В познавательной сфере:
* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
* владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-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 технологических процессах;
* владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
* применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления 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 сырья, 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, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
* 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 измерительных инструментов;
* выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности;
* расчет себестоимости продукта труда;
* примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.
* В мотивационной сфере:
* оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
* оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
* согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.
* В эстетической сфере:
* дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
* моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
* разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
* эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.
* В коммуникативной сфере:
* формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
* выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
* оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
* публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
* разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
* потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.
* 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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

**2. Содержание учебного предмета 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. Ремонтные работы в быту.**

Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.

**4 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.

**7 класс**

**По завершении учебного года обучающийся:**

* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
* называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
* характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
* перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
* объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
* объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
* осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
* осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
* выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
* конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
* следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
* получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
* получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
* получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

**2. Содержание учебного предмета** 8 **«а» класс.**

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

***Тема. Экология жилища***

*Теоретические сведения.*Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачных) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды, система безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.*Ознакомление с приточно- вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

***Тема. Водоснабжение и канализация в доме***

*Теоретические сведения.*Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме.  Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счетчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

*Лабораторно-практические и практические работы.*Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

**Раздел «Электротехника»**

*Теоретические сведения.*Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.

Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

**Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

***Тема. Исследовательская и созидательная деятельности***

*Теоретические сведения.*Цель и задачи проектной деятельности в 8 классе. Составные части годового творческого проекта восьмиклассников

*Практические работы.*Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:*«Семейный бюджет», «Бизнес план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор», «Подарок своими руками» и др.

**8 класс**

**По завершении учебного года обучающийся:**

* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
* характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
* называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
* характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
* перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
* характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
* объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
* разъясняет функции модели и принципы моделирования;
* создает модель, адекватную практической задаче;
* отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
* составляет рацион питания, адекватный ситуации;
* планирует продвижение продукта;
* регламентирует заданный процесс в заданной форме;
* проводит оценку и испытание полученного продукта;
* описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
* получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
* получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
* получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
* получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;

**3.Тематическое планирование 7а класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов |
|
| 1-2 | Вводный инструктаж. Этапы творческого проектирования. Столярные шиповые соединения. | 2 |
| 3 | Этапы творческого проекта. | 1 |
| 4 | Конструкторская документация. | 1 |
| 5 | Конструкторская и технологическая документация. | 1 |
| 6-7 | Вводная проверочная работа. Конструкторская и технологическая документация. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. | 2 |
| 8 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Правила безопасного труда. | 1 |
| 9-10 | Технология машинной обработки деталей из древесины. | 2 |
| 11-12 | Отклонения и допуски на размеры детали. | 2 |
| 13-14 | Столярные шиповые соединения. | 2 |
| 15-16 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. | 2 |
| 17-18 | Инструменты и приспособления для работы на станках. | 2 |
| 19-20 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 2 |
| 21-22 | Практическая работа: Расчёт отклонений и допусков на размеры вала отверстий. | 2 |
| 23-24 | Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. | 2 |
| 25-26 | Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). | 2 |
| 27-28 | Технологии ремонтно-отделочных работ. | 2 |
| 29-30 | Исследовательская и созидательная деятельность. | 2 |
| 31-32 | Практическая работа: Художественная обработка древесины. | 2 |
| 33-34 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. | 2 |
| 35-36 | Обработка конусных поверхностей. | 2 |
| 37-38 | Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. | 2 |
| 39-40 | Столярные шиповые соединения. | 2 |
| 41-42 | Практическая работа по итогам II-триместра: Обработка конусных поверхностей. | 2 |
| 43-44 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. | 2 |
| 45-46 | Обоснование темы проекта. Выбор варианта. | 2 |
| 47=48 | Вводный инструктаж по охране труда. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 2 |
| 49-50 | Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. | 2 |
| 51-52 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 | 2 |
| 53-54 | Виды и назначение токарных резцов. | 2 |
| 55-56 | Художественная обработка древесины. | 2 |
| 57-58 | Технология изготовления мозаичных наборов. | 2 |
| 59-60 | Декоративные изделия из проволоки. | 2 |
| 61-62 | Основы технологии малярных работ. | 2 |
| 63-64 | Основы технологии плиточных работ. | 2 |
| 65-66 | Практическая работа: Художественная обработка древесины. | 2 |
| 67-68 | Итоговое занятие. Подведение итогов за год. |  |
|  | Итого: | 68 часов |

**3.Тематическое планирование 8а класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Кол-во |
|
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Творческий проект. Инженерные коммуникации в доме. | 1ч |
| 2 | Вводная проверочная работа. Этапы творческого проектирования. | 1ч |
| 3 | Способы выявления потребностей семьи.  Технология построения семейного бюджета. | 1ч |
| 4 | Технология совершения покупок. | 1ч |
| 5 | Способы защиты прав потребителей. | 1ч |
| 6 | Технология ведения бизнеса. | 1ч |
| 7 | Инженерные коммуникации в доме. | 1 ч |
| 8 | Информационные коммуникации. Проверочная работа: Система безопасности жилища. | 1ч |
| 9 | Отопление, электроснабжение и вентиляция. | 1ч |
| 10 | Системы водоснабжения. | 1ч |
| 11 | Система канализации: конструкция и элементы (водопроводных кранов). | 1ч |
| 12 | Практическая работа: Система канализации: конструкция и элементы (водопроводных кранов). | 1ч |
| 13 | Электрические провода. | 1ч |
| 14 | Потребители и источники электроэнергии. | 1ч |
| 15 | Электроизмерительные приборы. | 1ч |
| 16 | Организация рабочего места для электромонтажных работ. | 1ч |
| 17 | Электрические провода. | 1ч |
| 18 | Монтаж электрической цепи. | 1ч |
| 19 | Электроосветительные приборы. | 1ч |
| 20 | Бытовые электронагревательные приборы. | 1ч |
| 21 | Биметаллический терморегулятор. | 1ч |
| 22 | Практическая работа по итогам II-триместра: Монтаж электрической цепи. | 1ч |
| 23 | Цифровые приборы. | 1ч |
| 24 | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. | 1ч |
| 25 | Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. | 1ч |
| 26 | Психические процессы для профессионального самоопределения. | 1ч |
| 27 | Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. | 1ч |
| 28 | Проектирование как сфера профессиональной деятельности. | 1ч |
| 29 | Профессиональное образование. | 1ч |
| 30 | Практическая работа: Простейший ремонт бытовых электронагревательных приборов. | 1ч |
| 31 | Практическая работа: Мой профессиональный выбор. | 1ч |
| 32 | Годовая контрольная работа:  Защита проекта. | 1ч |
| 33 | Бытовые электроприборы | 1ч |
| 34 | Защита проекта.  Итоговый урок. | 1ч  34 часа |

Итого: