

**Рабочая программа по технологии (мальчики)**

**7-8 класс**

**Срок реализации 2 года**

Учитель технологии

Брахнов Ю.А.

2020г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Технология. Индустриальные технологии» разработана для учащихся 7-8 классов на основе следующих нормативных документов:

* Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации" №273-ФЗ от 29.12.2012;
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 17.12.2010 года № 1897;
* Примерная программа основного общего образования Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана –Граф, 2014;

**Место предмета в учебном плане**

В учебном плане МБОУ СОШ №83 г. Северска на изучение предмета «Технология. Индустриальные технологии» в 7 классе выделено 2 часа в неделю, из часов для обязательного изучения, всего 68 часов в год, 1 час в неделю для 8 класса – 34 часа в год.

**Цели и задачи учебного предмета**

Основными **целями** изучения учебного предмета «Техноло­гия. Индустриальные технологии» являются:

* формирование представлений о составляющих техносфе­ры, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование представлений о технологической культу­ре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообраз­ные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовы­ми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными ви­дами бытовой техники;
* овладение общетрудовыми и специальными умениями, не­обходимыми для проектирования и создания продуктов тру­да, ведения домашнего хозяйства;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, техни­ческого мышления, пространственного воображения, интел­лектуальных, творческих, коммуникативных и организатор­ских способностей;
* формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отноше­ния к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств лич­ности;
* профессиональное самоопределение школьников в усло­виях рынка труда, формирование гуманистически и праг­матически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

**Результаты освоения учебного предмета «Технология».**

***Личностные результаты*** освоения обучающимися пред­мета «Технология. Индустриальные технологии»:

* 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 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; 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*** освоения обучающими­ся предмета «Технология. Индустриальные технологии»:

* 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 на 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 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 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*** освоения учащимися предме­та «Технология. Индустриальные технологии»:

***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 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 учётом 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;

***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;
* 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;

***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, прикладывае­мых к инструментам, с учётом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в проект­ной деятельности.

**Общая характеристика курса «Технология. Индустриальные технологии»**

Обучение школьников технологии строится на основе освое­ния конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и соци­альной среды.

Содержание рабочей програм­мы предусматривает освоение материала по следующим сквоз­ным образовательным линиям:

* культура, эргономика и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование техни­ческой и технологической информации;
* основы черчения, графики и дизайна;
* знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;
* технологическая культура производства;
* история, перспективы и социальные последствия разви­тия техники и технологии;
* распространённые технологии современного производ­ства.

В результате изучения технологии обучающиеся

***ознакомятся****:*

* с ролью технологий в развитии человечества, механиза­цией труда, технологической культурой производства;
* функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
* экологическими требованиями к технологиям, социаль­ными последствиями применения технологий;
* производительностью труда, реализацией продукции;
* устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производст­ва (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
* предметами потребления, материальным изделием или не­материальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
* методами обеспечения безопасности труда, культурой тру­да, этикой общения на производстве;
* информационными технологиями в производстве и сфе­ре услуг, перспективными технологиями;

***овладеют***:

* основными методами и средствами преобразования и ис­пользования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* умением выбирать инструменты, приспособления и обору­дование для выполнения работ, находить необходимую ин­формацию в различных источниках, в том числе с использо­ванием компьютера;
* навыками чтения и составления конструкторской и техно­логической документации, измерения параметров техноло­гического процесса и продукта труда;
* выбора, проектирова­ния, конструирования, моделирования объекта труда и тех­нологии с использованием компьютера;
* навыками подготовки, организации и планирования тру­довой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
* навыками организации рабочего места с соблюдением тре­бований безопасности труда и правил пользования инстру­ментами, приспособлениями, оборудованием;
* навыками выполнения технологических операций с исполь­зованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
* умением разрабатывать учебный творческий проект, изго­товлять изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
* умением соотносить личные потребности с требования­ми, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практиче­ских работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися в учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждо­го года обучения.

При организации творческой, проектной деятельности обу­чающихся акцентируется их внимание на потреби­тельском назначении и стоимости продукта труда — изделия, ко­торое они выбирают в качестве объекта проектирования и изго­товления. Учитель помогает школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имею­щимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Обучение технологии предполагает широкое использова­ние межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных материалов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принци­пов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении техноло­гий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдель­ных разделов.

**Методы обучения**

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность

**Формы организации**

Основными формами организации познавательной деятельности обучающихся являются групповые, парные и индивидуальные.

**Формы контроля**

Приоритетными методами контроля явля­ются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, опрос и тестирование.

1. **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов | | |
| Всего | Теоретические | Практическое занятие |
|  | **Введение** | **2** |  | - |
| 1-2 | Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии. | 2 | 2 | - |
|  | **Творческий проект** | 2 | 1 | 1 |
| 3-4 | Этапы творческого проектирования | 2 | 2 |  |
|  | **Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.** | **18** |  |  |
| 5-6 | Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. | 2 | 1 | 1 |
| 7-8 | Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. | 2 | 1 | 1 |
| 9-10 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов | 2 | 1 | 1 |
| 11-12 | Отклонения и допуски на размеры детали | 2 | 1 | 1 |
| 13-14 | Столярные шиповые соединения | 2 | 1 | 1 |
| 15-16 | Технология шипового соединения деталей | 2 | 1 | 1 |
| 17-18 | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель | 2 | 1 | 1 |
| 19-20 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины | 2 | 1 | 1 |
| 21-22 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости | 2 | 1 | 1 |
|  | **Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов** | **18** |  |  |
| 23-24 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 2 | 2 | - |
| 25-26 | Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках | 2 | 1 | 1 |
| 27-28 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. | 2 | 1 | 1 |
| 29-30 | Виды и назначение токарных резцов | 2 | 1 | 1 |
| 31-32 | Управление токарно-винторезным станком | 2 | - | 2 |
| 33-34 | Приемы работы на токарно-винторезном станке | 2 | - | 2 |
| 35-36 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках | 2 | 1 | 1 |
| 37-38 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка | 2 | 1 | 1 |
| 39-40 | Нарезание резьбы | 2 | - | 2 |
|  | **Технологии художественно-прикладной обработки материалов** | **16** |  |  |
| 41-42 | Художественная обработка древесины. Мозаика. | 2 | 1 | 1 |
| 43-44 | Технология изготовления мозаичных наборов | 2 | 1 | 1 |
| 45-46 | Мозаика с металлическим контуром | 2 | 1 | 1 |
| 47-48 | Тиснение по фольге. | 2 | 1 | 1 |
| 49-50 | Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) | 2 | 1 | 1 |
| 51-52 | Басма | 2 | 1 | 1 |
| 53-54 | Просечной металл | 2 | 1 | 1 |
| 55-56 | Чеканка | 2 | 1 | 1 |
|  | **Технологии домашнего хозяйства** | **4** |  |  |
| 57-58 | Основы технологии малярных работ | 2 | 1 | 1 |
| 59-60 | Основы технологии плиточных работ | 2 | 1 | 1 |
|  | **Технологии исследовательской и опытнической деятельности** | **8** | **-** | - |
| 61-62 | Изготовление изделия | 2 | - | 2 |
| 63-64 | Сборка изделия | 2 | - | 2 |
| 65-66 | Отделка изделия | 2 | - | - |
| 67-68 | Защита творческого проекта | 2 | 2 | - |
|  | **Итого** | **68** | **33** | **35** |

1. **Содержание тем учебного предмета**

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

**Теоретические сведения.** Конструкторская и технологиче­ская документация. Использование ПК для подготовки конст­рукторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в на­гель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами зри подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометриче­ских форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и тех­нологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны­ми инструментами.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологи­ческих карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединение брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

**Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

**Теоретические сведения.** Конструкторская и технологиче­ская документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструк­торской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволи­нейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внут­ренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отдел­ка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древе­сины и древесных материалов

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техни­ческим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов яри изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении раз­личных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

**Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

**Теоретические сведения.** Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в ме­таллах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), при­способления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, тер­мической обработкой материалов.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отра­ботка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо­ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло­гическим картам.

**Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

**Теоретические сведения.** Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспо­собления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенно­сти точения изделий из искусственных материалов. Правила без­опасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы рабо­ты. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенно­сти их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на то­карном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из метал­лов и искусственных материалов. Экологические проблемы про­изводства, применения и утилизации изделий из металлов и ис­кусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремон­том токарных и фрезерных станков.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, ре­жимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и на­стройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрез­ка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасно­го труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально- фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Уста­новка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токар­ном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки гра­фической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материа­лов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

**Тема 5. Технологии художественно- прикладной обработки материалов**

**Теоретические сведения.** Технологии художественно-при­кладной обработки материалов

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, мар­кетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); под­бор материалов, применяемые инструменты, технология выпол­нения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы за­готовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из прово­локи (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструмен­ты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для про­сечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изде­лий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, под­готовка металлической пластины, перенос изображения на пла­стину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художествен­но-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украше­ние мозаики филигранью или врезанным металлическим конту­ром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Под­бор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внут­ренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ**

**Теоретические сведения.** Виды ремонтно-отделочных ра­бот. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспо­собления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенно­сти окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, приме­няемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч­ных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхно­стей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого- либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учи­теля.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руковод­ством учителя).

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

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

**Теоретические сведения**. 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).

**Практические работы.** Обоснование идеи изделия на ос­нове маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с ис­пользованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей из­делия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отдел­ка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электрон­ной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ру­чек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, по­лочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочо­нок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полоч­ка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-приклад­ного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мо­заика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловоч­ный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусст­венных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных ра­бот, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тис­нением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, во­роток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточ­ные материалы для учебных занятий и др.

**4. Требования к результатам освоения учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предмет** | **Личностные** | **Метапредметные** | **Предметные** |
| ***Технология. Индустриа-***  ***льные технологии*** | **Выпускник научится:**   * проявлять познавательный интерес и активность в данной области технологической деятельности; * выражать желание учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; * развивать трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности; * самооценке умственных и физических способностей.   **Выпускник получит возможность научиться:**   * осознавать необходимость общественно-полезного труда; * бережному отношению к природным и хозяйственным ресурсам; * рациональному ведению домашнего хозяйства. | **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; * составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей; * выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; * контролировать ход и результаты выполнения проекта; * готовить пояснительную записку к проекту; * оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.   **Выпускник получит возможность научиться:**   * грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; * осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. * рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства; * оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности. | **Выпускник научится:**   * осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов; * разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов; * осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии; * планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; * представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; * выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.   **Выпускник получит возможность научиться:**   * осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы; * составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); * осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики; * организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; * планировать профессиональную карьеру; * ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования. |

**5. Учебное и материально-техническое обеспечение предмета**

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:  
**Д** - демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев),  
**К** - полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса),  
**Ф** - комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),  
**П** - комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (6-7 экз.).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Наименование объектов и средств материально технического обеспечения** | **Количество** | |
|  | Стандарт основного общего образования по технологии | М | |
|  | Примерная программа основного общего образования по технологии | М | |
|  | Рабочая программа по «Технологии. Индустриальные технологии» | М | |
|  | Учебники по технологии для 7 класса | К | |
|  | Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков) | М | |
|  | Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки | М | |
|  | Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся | М | |
|  | Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся | К, П | |
|  | Раздаточные контрольные задания | К | |
|  | Видеофильмы по основным разделам и темам программы | М |  |
|  | Экран на штативе | М |  |
|  | Мультимедийный компьютер | М |  |
|  | Сканер | М |  |
|  | Принтер | М |  |
|  | Мультимедийный проектор | М |  |
|  | Халаты | К |  |
|  | Очки защитные | К |  |
|  | Набор для выпиливания лобзиком | К |  |
|  | Набор столярных инструментов школьный | К |  |
|  | Наборы сверл по дереву и металлу | М |  |
|  | Прибор для выжигания | К |  |
|  | Набор инструментов для резьбы по дереву | К |  |
|  | Наборы контрольно-измерительных и разметочных инструментов по дереву и металлу | К |  |
|  | Стусло поворотное | М |  |
|  | Струбцина металлическая | К |  |
|  | Верстак слесарный в комплекте | К |  |
|  | Набор слесарных инструментов школьный | К |  |
|  | Набор напильников школьный | К |  |
|  | Набор резьбонарезного инструмента | П |  |
|  | Набор обжимок, поддержек, натяжек для клепки | П |  |
|  | Ножницы по металлу рычажные | М |  |
|  | Наковальня | М |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для заточки инструментов | М |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для сверления отверстий | М, П |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для точения заготовок из дерева и металла | М, П |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для фрезерования заготовок из дерева и металла | М, П |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для шлифования поверхностей | М, П |  |
|  | Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (роспуск, фугование) | М |  |
|  | Ученический набор чертежных инструментов | К |  |
|  | Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске | М |  |
|  | Комплект моделей механизмов и передач | М |  |
|  | Коллекции изучаемых материалов | М |  |
|  | Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ и т.д.) | М |  |
|  | Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ | М |  |
|  | Комплект образцов материалов для ремонтно-отделочных работ | М |  |

**Литература**

***Для учащихся:***

1. Преподавание ведётся по учебнику «Технология (индустриальные технологии)»: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений: А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2014г.
2. Шпаковскии В. О. Для тех, кто любит мастерить. — М.: Про­свещение, 1990.
3. Афиногенов Ю.Г., Новожилов Э.Д., Уланов В.Г. Приспо­собления для школьных мастерских и УПК (с альбомом черте­жей). — М. : Просвещение, 1981.
4. Карабанов И. А. Технология обработки древесины: учеб. для учащихся 5–9 кл. общеобр. уч. – 2-е изд. / И. А. Карабанов. – М.: Просвещение, 1997.

***Для учителя:***

1. Технология (технический труд): учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений: А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2013
2. Тищенко А. Т. Технология. Технический труд: 7 класс: методические рекомендации / А. Т. Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2013 .-112 с.
3. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4-8 кл. -2-е изд., перераб. и доп. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. -М.: Просвещение, 1980.
4. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 7 кл.: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда. - 2-е изд., перераб. и доп. / Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло и др.; под ред. Д. А. Тхоржевского. - М.: Просвещение, 1989.
5. Рихвк, Э. Обработкадревесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. - М: Просвещение, 1984.
6. Коваленко В. И. Объекты труда. 7 кл. Обработка древесины и металла, электротехнические работы: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Куленёнок. - М.: Просвещение, 1990.
7. Программа «Технология». 5–8 классы. А. Т. Тищенко, Н. В. Синица – М.: Вентана-Граф, 2014г.

**Интернет-ресурсы для учителей и учащихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ресурса** | **Адрес сайта** |
| Журнал «Моделист-конструктор» | http://www.modelist-Konstruktor.ru |
| Журнал «Юный техник» | http: //jtdigest.narod.ru |
| Журнал «Левша» | http://jt-arxiv.narod.ru/levsha.html |
| Как это работает? (Объяснение работы различ­ных технических устройств) | http: //www.howstuffworks.com |
| Коллекция цифровых обра­зовательных ресурсов | http://school-collection.edu.ru/ catalog/res/ |
| Внешний вид и технические характеристики бытовых электроприборов | http://market.yandex.ru |
| Бабушкины советы | http://www.babushkinysovety.ru |
| Любимое дело | http://lubimoe-delo.ru |

**Кале ндарно-тематическое планирование 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | | | Тип урока/ форма проведения | | | Планируемые результаты освоения материала | | | | | | | | | | | | | Формы организации учебно-по-знавательной деятельности учащихся | | Оборудование, ЭОР | | | Система контроля | | Дата проведения | | Домашнее задание | | | | | | | |
|  |  |  | | |  | | | | предметные | | метапредмет  ные | | | | | | | личностные | |  | |  | | | |  | | План | | | | | | Факт | |  | | | | |
| **Введение (2часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 1-2 | Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской | 2 | Приобретение обучающимися новых знаний | | | | | **Знать**: задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской  **Понимать**: о методах и приемах безопасной работы в мастерской  **Уметь**: правильно организовать рабочее место согласно требованиям безопасности | | Умение рассказать о безопасных методах и приемах работы в мастерской, правильной организации рабочего места. | | | | | | | Осуществление самооценки своей работы, проявление готовности к рациональному использованию рабочего места в мастерской. Воспитание опрятности и аккуратности в работе. | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проектор, журнал по ТБ, презентация №1 | | | | Ответы на уроке, ПР№ 1 | |  | | | |  | | | §1, читать Офор  мить папку портфо  лио учаще  гося | | | | |
| **Творческий проект (2часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3-4** | Этапы творческого проектирования. | **2** | Комбинированный | | | | **Знать:** Конструкторские документации, уметь выполнять чертежи  **Понимать:** нужность проектирования  **Уметь:** выполнять эскизы и составлять технологические карты. | | | | | Формирования навыков решения поставленных задач. | | Приобретения опыта самостоятельной работы и развития навыков проектирования | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | П.К,телевизор,презентации | | |  | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (18 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-6 | Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: конструкторские документы, правила чтения чертежей.  **Понимать**: значение конструкторской документации.  **Уметь**: использовать ПК для подготовки конструкторской документации. | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проектор, плакаты презентация №2 | Ответы на уроке, ПР №2 | |  | | |  | | §2, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 7-8 | Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: технологические документы.  **Понимать**: значение технологической документации.  **Уметь**: использовать ПК для подготовки технологической документации. | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №3 | Ответы на уроке, ПР №3 | |  | | |  | | §3, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 9-10 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: инструменты и приспособления для обработки древесины; правила безопасной работы при заточке.  **Понимать**: требования к заточке дереворежущих инструментов.  **Уметь**: затачивать и настраивать дереворежущие инструменты. | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №4 | Ответы на уроке, ПР №4,5 | |  | | |  | | §4, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 11-12 | Отклонения и допуски на размеры детали | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: основные понятия  **Понимать**: сущность понятия точность измерений детали  **Уметь**: рассчитывать отклонения и допуски на размеры вала и отверстия | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №5 | Ответы на уроке, ПР №6 | |  | | |  | | §5, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 13-14 | Столярные шиповые соединения | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже; правила безопасной работы.  **Понимать**: последовательность выполнения шипового соединения; область применения шиповых соединений;  **Уметь**: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №6 | Ответы на уроке, ПР №7 | |  | | |  | | §6, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 15-16 | Технология шипового соединения деталей | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: технологию выполнения шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже  **Понимать**: последовательность выполнения шипового соединения  **Уметь**: выполнять шиповое соединение | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №7 | Ответы на уроке, ПР №8 | |  | | |  | | §7, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 17-18 | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: технологию соединения деталей шкантами и шурупами в нагель **Понимать**: последовательность сборки деталей шкантами, нагелями и шурупами; правила безопасной работы.  **Уметь**: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №8 | Ответы на уроке, ПР №9 | |  | | |  | | §8, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 19-20 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины | 2 | Комбинированный | | | **Знать**: породы деревьев, наиболее подходящие для точения вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности, шаров и дисков, правила чтения чертежей;  **Понимать**: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.  **Уметь**: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; контролировать качество выполняемых изделий | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №9 | Ответы на уроке, ПР №10 | |  | | |  | | §9, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| 21-22 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости | 2 | Урок изучения нового материала | | | **Знать**: породы деревьев, наиболее подходящие для точения декоративных изделий, имеющие внутренние полости; правила чтения чертежей;  **Понимать**: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.  **Уметь**: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; | | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | | | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №10 | Ответы на уроке, ПР №11 | |  | | |  | | §10, читать. Ответы на вопросы. | | | | | |
| **Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (18 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23-24 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки.  **Понимать**: классификацию сталей и ее термообработку  **Уметь**: выполнять операции термообработки; определять свойства стали | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №11 | | | Ответы на уроке, ПР №12 | |  | | | |  | | | §11, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 25-26 | Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: правила выполнения чертежей деталей изготовляемых на токарном и фрезерном станках  **Понимать**: правила изображения резьбы на чертежах;  **Уметь**: выполнять чертежи деталей изготовляемых на токарном и фрезерном станках | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №12 | | | Ответы на уроке, ПР №13 | |  | | | |  | | | §12, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 27-28 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла.  **Понимать**: значение профессии - токарь  **Уметь**: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №13 | | | Ответы на уроке, ПР №14 | |  | | | |  | | | §13, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 29-30 | Виды и назначение токарных резцов | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: виды и назначение  токарных резцов, их основ­ные элементы;  **Понимать**: правила безопасности; методы  контроля качества.  **Уметь**: подготавливать рабочее место; закреплять резец; устанавливать резец; | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №14 | | | Ответы на уроке, ПР №15 | |  | | | |  | | | §14, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 31-32 | Управление токарно-винторезным станком | 2 |  | | | | | **Знать**: приёмы управления рабо­той токарно-винторезного станка  **Понимать**: правила безопасности; методы  контроля качества.  **Уметь**: подготавливать рабочее место; подбирать инструменты | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №15 | | | Ответы на уроке, ПР №16 | |  | | | |  | | | §15, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 33-34 | Приемы работы на токарно-винторезном станке | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: приёмы рабо­ты на токарном станке  **Понимать**: правила безопасности; методы  контроля качества.  **Уметь**: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; изготовлять детали цилиндрической формы | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №16 | | | Ответы на уроке, ПР №17,18 | |  | | | |  | | | §16, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 35-36 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: технологическую документацию для изготовления изделий на станках  **Понимать**: технологическую документацию, методы  контроля качества.  **Уметь**: использовать и подготавливать технологическую документацию для изготовления изделий на станках | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №17 | | | Ответы на уроке, ПР №19 | |  | | | |  | | | §17, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 37-38 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности.  **Понимать**: значение контроля качества работы  **Уметь**: подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей. | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №18 | | | Ответы на уроке, ПР №20,21 | |  | | | |  | | | §18, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 39-40 | Нарезание резьбы | 2 | Комбинированный | | | | | **Знать**: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособле­ния для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила безопасной работы.  **Понимать**: правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке;  **Уметь**: нарезать наружную  и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №19 | | | Ответы на уроке, ПР №22 | |  | | | |  | | | §19, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| **Технологии художественно-прикладной обработки материалов (16 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41-42 | Художественная обработка древесины. Мозаика. | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: виды и свойства мозаики, материалы  **Понимать**: значимость художественной обработки древесины  **Уметь**: различать виды мозаики | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №20 | | | Ответы на уроке | |  | | | |  | | | §20, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 43-44 | Технология изготовления мозаичных наборов | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: приспособления для её изготовления;  правила безопасной работы.  **Понимать**: технологическую после-  довательность операции выполнения мозаичных наборов;  **Уметь**: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №21 | | | Ответы на уроке, ПР №23 | |  | | | |  | | | §21, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 45-46 | Мозаика с металлическим контуром | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: виды и свойства мозаики с металлическим контуром приспособления для её обработки;  правила безопасной работы.  **Понимать**: технологическую после-  довательность операции;  **Уметь**: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику. | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №22 | | | Ответы на уроке, ПР №24,25 | |  | | | |  | | | §22, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 47-48 | Тиснение по фольге. | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки;  правила безопасной работы.  **Понимать**: технологическую после-  довательность операции при ручном тиснении;  **Уметь**: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №23 | | | Ответы на уроке, ПР №26 | |  | | | |  | | | §23, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 49-50 | Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: виды проволоки;  способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначе­ние;  **Понимать**: приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы.  **Уметь**: разрабатывать  эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №24 | | | Ответы на уроке, ПР №27 | |  | | | |  | | | §24, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 51-52 | Басма | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: особенности басманного тиснения; способы изготовления матриц;  **Понимать**: технологию изготовления басманного тиснения; правила безопасности.  **Уметь**: выполнять технологические приёмы басманного тиснения | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №25 | | | Ответы на уроке, ПР №28 | |  | | | |  | | | §25, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 53-54 | Просечной металл | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: инструменты для выполнения работ в технике просечного металла; особенности данного вида художественной обработки металла;  **Понимать**: приёмы выполнения изделий в технике просечного металла; правила безопасной работы.  **Уметь**: выполнять изделия в технике просечного металла | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №26 | | | Ответы на уроке, ПР №29 | |  | | | |  | | | §26, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 55-56 | Чеканка | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: инструменты для выполнения работ в технике чеканки; особенности данного вида художественной обработки металла;  **Понимать**: приёмы выполнения изделий в технике чеканки; правила безопасной работы.  **Уметь**: выполнять изделия в технике чеканки | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №27 | | | Ответы на уроке, ПР №30 | |  | | | |  | | | §27, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| **Технологии домашнего хозяйства (8 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57-58 | Основы технологии малярных работ | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: о видах малярных  и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ;  **Понимать**: последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы.  **Уметь**: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавли­вать поверхность к окраске; выполнять малярные работы | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №28 | | | Ответы на уроке, ПР №31 | |  | | | |  | | | §28, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| 59-60 | Основы технологии плиточных работ | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ;  **Понимать**: последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда.  **Уметь**: подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её. | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проекторинструменты и приспособления презентация №29 | | | Ответы на уроке, ПР №32 | |  | | | |  | | | §29, читать. Ответы на вопросы. | | | | |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61-66 | Изготовление изделия | 6 | | Комбинированный | | | | **Знать**: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости  выполняемого проекта.  **Понимать**: сущность проектаметоды определения потребностей и спроса  на рынке товаров и услуг;  **Уметь**: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проектор, образцы проектов, инструменты и приспособления, ТК | | | самостоятельная работа | |  | | | |  | | | Работа над проектом | | | | |
| 67-68 | Защита творческого проекта | 2 | | Комбинированный | | | | **Знать**: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости  выполняемого проекта.  **Понимать**: сущность проекта, методы определения потребностей и спроса  на рынке товаров и услуг;  **Уметь**: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта | | | | | Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов. | | | Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки. | | | | | Групповая, индивидуальная | | ПК, экран, проектор, верстаки | | | демонстрация | |  | | | |  | | | Работа над проектом | | | | |
|  | **Итого** | **70** | |  | | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | | |

**Программа по технологии 8 ФГОС**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***1. Общая характеристика программы.***

Рабочая программа по технологии разработана на основе примерной программы по технологии, составленной на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения (М.: Просвещение, 2010 год).

***2.. Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.***

Основной целью изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства. Развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механического труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обычной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Примерная программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

***3. Общая характеристика учебного предмета «Технология»***

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учетов интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально- экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Индустриальные технологии», «Технология ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии, технологии животноводства).

Выбор направления обучения учащихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов учащихся.

При разработке авторских программ возможно построение комбинированного содержания при различных сочетаниях разделов и тем трех названных направлений. Содержание разделов и тем, объем времени, задаваемые комбинированной авторской программой. Должны соответствовать данной примерной программе.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* технологическая культура производства;
* распространенные технологии современного производства;
* культура, эргономика и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
* основы черчения, графики и дизайна;
* элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональн6ых планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* методы технической, творческой, проектной деятельности;
* история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

***познакомятся:***

* с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
* с механизацией труда и автоматизацией производства;
* технологической культурой производства;
* с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
* с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимости продукции; экономией сырья, энергии, труда;
* с производительностью труда; реализацией продукции;
* с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
* с экологичностью технологий производства;
* с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
* с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);
* с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

***овладеют:***

* навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* навыками чтения и составления технической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
* умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
* умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
* навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте, соблюдения культуры труда;
* навыками организации рабочего места;
* умением соотносить с личными потребностями особенностям и требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Общими во всех направлениях программами являются разделы «Технология исследовательской и опытнической деятельности» и «Современное производство и профессиональное образование». Их содержание определяется соответствующими направлениями (индустриальные технологии, технологии ведения дома и сельскохозяйственные технологии).

При разработке авторских вариантов программ, исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогических наук, дополнительный авторский учебный материал должен отбираться с учетом следующих положений:

* распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере промышленного и сельскохозяйственного производства, домашнего хозяйства и отражения в них современных научно-технических достижений;
* возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
* выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
* возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
* возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый компонент примерной программы включает с себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться освоением учащимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих и проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану может даваться в конце каждого года обучения. Вместе с тем методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в примерной программе направлены на освоение различных технологий.

Для практических работ учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы обеспечить обхват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом педагог должен учитывать посильность объектов труда для школьника соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципа работы машин, механизмов и приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. При этом возможно проведение интегрированных занятий, создание интегрированных курсов или отдельных комплексных разделов.

***4. Место предмета «Технология» в учебном плане***

Учебный план основного общего образования предусматривает обязательное изучение предмета «Технология. Технологии ведения дома» в 5 , 6, 7 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю.

***5 Целостные ориентиры содержания предмета «Технология».***

В результате обучения учащиеся овладевают:

* Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми и эстетическими свойствами;
* Умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
* Навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ***ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:***

***Познакомиться:***

* С основными технологическими понятиями и характеристиками;
* С назначением и технологическими свойствами материалов;
* С назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
* С видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
* С профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
* Со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

***Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:***

* 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;
* Выбирать сырье, материалы или пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
* Выполнять по заданным критериям технологические операции
* Находить и устранять допущенные дефекты
* Планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий
* Распределять работу при коллективной деятельности

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* Понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека
* Формирования эстетической среды бытия
* Получение технико-технологических сведений из разнообразных источников информации
* Организация индивидуальной и коллективной трудовой деятельности
* Изготовлений изделий декоративно-прикладного творчества
* Контроля качества выполняемых работ с применением материальных, контрольных и разметочных инструментов
* Выполнение базовых приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены.

***Требования к результатам обучения***

***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;
* соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
* выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем 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 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;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
* согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно‑трудовой деятельности;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
* 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;
* сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

***Универсальные учебные действия при изучении предмета «Технология»***

УУД являются обязательным компонентом содержания любого учебного предмета В соответствии с ФГОС в программе представлено 4 вида УУД: личностные, регулятивные, познавательные,коммуникативные.

***Личностные УУД:***

* действие смыслообразования (интерес, мотивация); - действие нравственно-этического оценивания («что такое хорошо, плохо»);
* формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру;
* формирование интереса к себе и окружающему миру ( ребёнок задаёт вопросы);
* эмоциональное осознание себя и окружающего мира;
* формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру;
* формирования желания выполнять учебные действия;
* использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий.

В сфере личностных УУД будут сформированы:

* внутренняя позиция школьника;
* личностная мотивация учебной деятельности;
* ориентация на моральные нормы и их выполнение.

***Познавательные УУД:***

Общеучебные универсальные действия:

* самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
* поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* структурирование знаний;
* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

* имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
* способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
* составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

* использовать знако-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
* овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

***Коммуникативные УУД:***

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
* умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
* формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
* формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
* формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
* формирование умения работать в парах и малых группах;
* формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

* учитывать позицию собеседника (партнера);
* организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
* адекватно передавать информацию;
* отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

***Регулятивные УУД:***

* целеполагание;
* планирование;
* прогнозирование;
* контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
* коррекция;
* оценка;
* волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и преодолению препятствий.

В сфере регулятивных УУД ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

**8 класс**

**Раздел «Творческий проект» (1ч)**

Теоретические сведения. Проектирование как профессия. Последовательность проектирования. Творческие проекты. Способы оформления проекта. Презентация. Подбор материалов и инструментов. Технология выполнения выбранного изделия. Расчет себестоимости изделия. Экологическое обоснование. Защита проекта. Распределение работы при коллективной деятельности.

*Практическая работа. Этапы создания проекта.*

**Раздел «Семейная экономика» (4ч)**

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров

*Лабораторно-практическая работа №1, 2. Практическая работа №1*

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4ч)**

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

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практическая работа №3. Практическая работа №2, №3*

**Раздел «Электротехника, радиоэлектроника» (18ч)**

Теоретические сведения. Электрический ток и его использование. Принципиальные и монтажные электросхемы. Потребители и источники злектроэнергии. Электроизмерительные приборы. ТБ на уроках электротехнологии. Электрические провода. Соединение электрических проводов. Монтаж электрической цепи. Электромагниты и их применение. Электроосветительные приборы. Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Бытовые нагревательные приборы. Электрические двигатели и инструменты.

Электромагнитные волны и передача информации.

*Лабораторно-практическая работа №.5, 6, 7 Практическая работа № 4,5,6,8,10,13,14*

**Раздел «Профессиональное самоопределение» (7ч)**

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий посту­пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

*Практическая работа. Творческий проект «Мой профессиональный выбор». Защита проекта*

**Учебно-методическое обеспечение**

1. Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технология ведения дома: учебник для 5 кл. общеобразоват. организаций. – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2014
2. Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технология ведения дома: учебник для 6 кл. общеобразоват. организаций. – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2014
3. Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технология ведения дома: учебник для 7 кл. общеобразоват. организаций. – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2014
4. Симоненко В.Д. Технология: 8 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.:ВЕНТАНА-ГРАФ, 2014

Дополнительная литература

1. *Боровков, Ю. А.* Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение,2009.
2. Ворошин, Г. Б.Занятие по трудовому обучению. 6кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда/ Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 2009.
3. Дополнительное образование и воспитание : журн. – 2010. – № 3.
4. Коваленко, В. И. Объекты труда. 6кл. Обработка древесины и металла : пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М. : Просвещение, 2009.
5. Копелевич, В. Г. Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. – М. : Просвещение, 2009.
6. Маркуша, А. М. Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. – Минск : Нар.асвета, 2008.
7. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.
8. Сасова, И. А. Технология. 5–8 классы : программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М.: Вентана-Граф, 2011.

**Календарно-тематическое планирование уроков технологии в 8 классе**

**Количество часов всего- 34 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | | **РАЗДЕЛ. ТЕМА** | Вид контроля |
| **план** | **факт** |
| **Раздел. Творческий проект (1 ч)** | | | | |
| 1 |  |  | Проектирование как сфера профессиональной деятельности | Опрос |
| **Радел. Семейная экономика (4 ч)** | | | | |
| 2 |  |  | Бюджет семьи. | Опрос |
| 3 |  |  | Технология совершения покупок | Опрос |
| 4 |  |  | Способы определения качества товара | Опрос |
| 5 |  |  | Технология ведения бизнеса | Практическая работа |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства (4 ч)** | | | | |
| 6 |  |  | Инженерные коммуникации в доме | Опрос |
| 7 |  |  | Водопровод и канализация | Опрос |
| 8 |  |  | Современные тенденции развития бытовой техники | Опрос |
| 9 |  |  | Современные ручные электроинструменты | Практическая работа |
| **Раздел «Электротехника» (16ч)** | | | | |
| 10 |  |  | Электрический ток и его использование. | Опрос |
| 11 |  |  | Принципиальные и монтажные электросхемы. | Опрос |
| 12 |  |  | Потребители и источники злектроэнергии. | Опрос |
| 13 |  |  | Электроизмерительные приборы. | Опрос |
| 14 |  |  | Правила безопасности на уроках электротехнологии | Практическая работа |
| 15 |  |  | Электрические провода. | Опрос |
| 16 |  |  | Сращивание проводов. | Опрос |
| 17 |  |  | Монтаж электрической цепи . | Опрос |
| 18 |  |  | Электромагниты и их применение | Опрос |
| 19 |  |  | Электроосветительные приборы. | Опрос |
| 20 |  |  | Бытовые электронагревательные приборы | Практическая работа |
| 21 |  |  | ТБ при работе с электроприборами | Практическая работа |
| 22 |  |  | Двигатели постоянного тока | Опрос |
| 23 |  |  | . Электроэнергетика будущего. | Опрос |
| 24 |  |  | Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности» | Практическая работа |
| 25 |  |  | Защита проекта | Защита проекта |
| **Раздел «Радиоэлектроника» (2 ч)** | | | | |
| 26 |  |  | Электромагнитные волны и передача информации | Опрос |
| 27 |  |  | Цифровые приборы | Опрос |
| **Профессиональное самоопределение (7 ч)** | | | | |
| 28 |  |  | Сферы производства и разделение труда | Опрос |
| 29 |  |  | Технология профессионального выбора | Опрос |
| 30 |  |  | Профессиограмма и психограмма профессии | Практическая работа |
| 31 |  |  | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение | Практическая работа |
| 32 |  |  | Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности | Опрос |
| 33 |  |  | Творческий проект «Мой профессиональный выбор» | Практическая работа |
| 34 |  |  | Защита проекта | Защита проекта |
| **Всего: 34 часа** | | | | |