Ростовская область, Мартыновский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –

основная общеобразовательная школа № 16 х. Арбузов

Рассмотрена, Согласована: Утверждаю:

рекомендована для утверждения. Заместитель директора по УВР Директор МБОУ ООШ № 16 х. Арбузов

Руководитель МС приказ № 115 от 27.08.2018г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ З.И. Нариманян \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Краснова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.Д. Сухорукова 24.08.2018г.

Протокол № 1 от 24.08.2018г.

**Рабочая программа**

**по технологии в 7 классе**

**учитель Ефименко Сергей Анатольевич**

**высшей квалификационной категории**

Кол-во часов в неделю: **2** в год: **64**

Уровень: **базовый**

Программа разработана на основе **программы по технологии 5-8 (9) классы (универсальная линия), разработанная авторами Н.В. Синица, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др. - М.: Вентана-Граф, 2016 г.**

2018 - 2019 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по технологии 7 класс разработана на основе:

1. Программа по технологии 5-8 (9) классы (универсальная линия), разработанная авторами Н.В. Синица, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др. - М.: Вентана-Граф, 2016 г.;
2. Феде­рального государственного образовательного стан­дарта основного общего образования;
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях;
4. Базисного учебного плана;
5. Основной образовательной программа школы;
6. Годового календарного учебного графика на 2018-2019 учебный год;
7. Расписания учебных занятий на 2018-2019 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на ис­пользование учебника Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.А. Сасова, М.И. Гуревич, М.Б. Павлова; под ред. И.А. Сасовой.-М.: Вентана-Граф, 2015г.

В соответствии с годовым календарным графиком, учебным планом школы на 2018 – 2019 учебный год, расписанием занятий на 2018 – 2019 учебный год на изучение технологии 7 классе отводится в 2 ч в неделю (64 часов в год). Предмет проводится по пятницам.

Программа по технологии ориентирована на достижение целей, задач современного образования, определенных Федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования.

**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.

***Задачи обучения:***

* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
* развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
* приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

**Учебно-методическое обеспечение**

**Для обучающихся**:

Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.А. Сасова, М.И. Гуревич, М.Б. Павлова; под ред. И.А. Сасовой.-М.: Вентана-Граф, 2015г. Учебник включен в федеральный перечень.

**Для учителя:**

* Программа по технологии 5-8 (9) классы (универсальная линия), разработанная авторами Н.В. Синица, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др. - М.: Вентана-Граф, 2016 г.;
* Образовательные тесты по технологии https://testedu.ru/test/
* Всероссийская олимпиада школьников http://rusolymp.ru/
* Сайт издательского дома «1 сентября» <http://www.1september.ru>
* Учительский портал https://www.uchportal.ru/index/8
* Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии» http://tehnologiya.ucoz.ru/

1. **Планируемы результаты 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.

1. **Содержание учебного предмета технология**

**Раздел. Сельскохозяйственный труд. Осенний период (4 ч.**)

Характеристика основных типов почв, понятие «плодородие почвы».

Способы хранения урожая овощей, клубней и луковиц многолетних растений. Обработка почвы на участке.

**Раздел. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч.)**

**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.

**Раздел. Технологии обработки конструкционных материалов.**

**Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (18 ч.)**

**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.

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.** 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.

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.

**Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (12 ч.)**

**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.

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 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.

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.

**Раздел. Технологии художественно - прикладной обработки материалов. Выполнение творческого проекта (16 часов)**

**Теоретические сведения.** 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).

Технологии художественно-при­кладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины и металла.

**Лабораторно-практические и 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.

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.

**«Сельскохозяйственный труд. Весенний период» (4ч.)**

Направления растениеводства на пришкольном участке.

Способы размножения растений. Понятия: однолетние, двулетние и многолетние растения.

**Обоснование**

В связи с тем, что школа является сельской, в 7 классе предусмотрены занятия по курсу «Сельскохозяйственный труд» (осенний период – 4 часа и весенний период - 4 часа). В школе имеется учебно–опытный участок. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в рабочей программе уменьшается объем и сложность практических работ, но с сохранением всех информационных составляющих минимума содержания обучения по технологии.

**Раздел. Технологии домашнего хозяйства (4 ч.)**

**Технологии ремонтно-отделочных работ**

**Теоретические сведения.** Интерьер жилых помещений. Эстетика и экология жилища. Виды ремонтно-отделочных ра­бот. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.Семейная экономика.

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

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

**Лабораторно-практические и практические работы.**

Проект «Мой бюджет».

1. **Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Раздел, тема**  **урока** | **Кол-во час.** | **Дата**  **проведения** | | **Тип урока** | **Планируемые результаты освоения**  **материала** | | | **Матер.-технич. обеспечение** | **Домашнее задание** |
| **План.** | **Факт.** | **предметные** | **метапредметные** | **личностные** |
| **I. Сельскохозяйственный труд. Осенний период (4 часа)**  **Цель:** Формирование у обучающихся растениеводческой грамотности, технологической культуры, культуры труда на земле. | | | | | | | | | | |
| 1/1  2/2 | Введение. Инструктаж по Т.Б.. Характеристика основных типов почв, понятие «плодородие почвы». |  | **07.09**  **(1 ч.)** |  | Комбинированный | **Знать:** направления растениеводства, технологии производства продукции растениеводства. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Способы хранения с/х урожая.  **Уметь:** соблюдать правила безопасного и рационального труда в растениеводстве, приемы ухода за растениями. | освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в предметно-преобразующей деятельности. | сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; овладение системой социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок; способность ставить цели и строить жизненные планы. | Презентация «Характеристика почв» | конспект |
| 3/3  4/4 | Способы хранения урожая овощей, клубней и луковиц многолетних растений. Обработка почвы на участке. |  | **14.09** |  | Комбинированный | С/Х инвентарь | индивидуальное задание |
| **II. Основы проектирования (6 часов)**  **Цель** изучения данного раздела – научить школьников творчески использовать ЗУН для решения задач, выдвигаемых практикой. | | | | | | | | | | |
| 5/1  6/2 | Конструкторская и технологическая документация. Правила выполнения чертежей. |  | **21.09** |  | Приобретение новых знаний | **Знать**: конструкторские документы, правила чтения чертежей.  **Понимать**: значение конструкторской документации, сущность понятия точность измерений детали.  **Уметь**: выполнять чертежи деталей, наносить размеры; использовать ПК для подготовки конструкторской документации.  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. | Образцы чертежей и технологических карт | С. 5, выполнить чертеж детали |
| 7/3  8/4 | Построение проекций детали.  Нанесение размеров на чертеже детали. |  | **28.09** |  | Комбинированный | Плакат «Нанесение размеров» | Нанести размеры на чертеже |
| 9/5  10/6 | Взаимозаменяемость, допуск на размер детали. Использование компьютера при выполнении проектов. |  | **05.10** |  | Комбинированный | Компьютерный класс | С. 16-17 |
| **III. Технология обработки древесины с элементами машиноведения (18 часов)**  **Цель** изучения данного раздела – организация самостоятельной творческой завершенной работы по изготовлению изделий из древесины. | | | | | | | | | | |
| 11/1  12/2 | Правила безопасной работы ручным инструментом по дереву. Технология проектирования проекта «Струбцина столярная». |  | **12.10** |  | Комбинированный | **Знать:** инструменты и приспособления для обработки древесины; правила безопасной работы со столярным инструментом.  **Уметь:** проектировать и составлять технологию изготовления проекта. | научиться  определять  последовательность  действий с учётом  конечного  результата. | Получать  навыки  сотрудничества  развития  трудолюбия и  ответственности за  качество своей  деятельности | Образец струбцины, инструкция Т.Б. | С. 27 |
| 13/3  14/4 | Свойства древесины.  Шиповые соединения. |  | **19.10** |  | Приобретение новых знаний | **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. | Образцы шиповых соединений | С. 36-37 |
| 15/5  16/6 | Проектирование и изготовление проекта «Угольник деревянный».  Практическая работа «Изготовление угольника». |  | **26.10** |  | Комбинированный | Заготовки, инструменты. | - |
| 17/7  18/8 | Изготовление проекта «Измерительный инструмент – угольник деревянный». Практическая работа «Изготовление деревянного угольника». |  | **09.11**  **(2 ч.)** |  | Комбинированный | С. 41 |
| 19/9  20/10 | Подготовка токарного станка ТСД-120 к работе. Правила безопасной работы на токарном станке ТСД-120. |  | **16.11** |  | Приобретение новых знаний | **Знать:** приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы.  **Уметь:** читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы, способы контроля размеров и формы. | Преобразовывать практическую задачу в  познавательную.  Ориентироваться в  способах решения задач.  Ставить  вопросы,  обращаться за  помощью. | Конструктивное мышление,  пространственное воображение. Аккуратность, эстетические  потребности. | Инструкция ТБ | выучить инструкцию Т.Б. |
| 21/11  22/12 | Приемы обработки конических и фасонных поверхностей на токарном станке ТСД-120. Нарезание на заготовке резьбы. |  | **23.11** |  | Комбинированный | Токарный станок, резцы, заготовка | с. 50-53 |
| 23/13  24/14 | Проект «Подсвечник».  Технология изготовления. |  | **30.11** |  | Комбинированный | Образцы подсвечников | составить техн.карту |
| 25/15  26/16 | Технология точения подсвечника на токарном станке ТСД-120. Технология заточки резцов. |  | **07.12** |  | Комбинированный | Токарный станок, заготовка | индивидуальное задание |
| 27/17  28/18 | Внутреннее точение древесины на токарном станке. Самостоятельная работа на тему «Технологические операции по обработке древесины». |  | **14.12** |  | Комбинированный | Тест (2в.) | индивидуальное задание |
| **IV. Технология обработки металлов с элементами машиноведения (12 часов)**  **Цель** изучения данного раздела – организация самостоятельной творческой завершенной работы по изготовлению изделий из металла. | | | | | | | | | | |
| 29/1  30/2 | Стали: Классификация, свойства, применение. Термическая обработка сталей. |  | **21.12** |  | Приобретение новых знаний | **Знать**: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки.  **Уметь:** выполнять операции термообработки; определять свойства стали. | Контролировать и оценивать процесс  и результат  деятельности.  Научить  выбирать способы обработки  материала;  использовать  пошаговый  контроль по  результату; вносить  необходимые  коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. | Конструктивное мышление,  пространственное воображение. Аккуратность, эстетические потребности. | Плакат,  презентация | С.54-58 |
| 31/3  32/4 | Обработка металла на токарно-винторезном станке ТВ-6. Техника безопасности при работе на ТВ-6. |  | **28.12** |  | Приобретение новых знаний | **Знать:** назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла.  **Уметь:** составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему. | Научиться  фиксировать  результаты  исследований.  Научиться  задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;  формулировать свои затруднения. | Творческое  мышление.  Вариативность  мышления. | Плакат | - |
| 33/5  34/6 | Устройство токарно-винторезного станка. Параметры режима резания при точении. |  | **11.01**  **(IIIч.)** |  | Приобретение новых знаний | Плакат,  станок | С. 62-63 |
| 35/7  36/8 | Приемы работы на токарно-винторезном станке. Практическая работа «Точение шайбы». |  | **18.01** |  | Комбинированный | **Знать:** виды и назначение  токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества.  Назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы.  **Уметь:** подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготовлять детали цилиндрической формы.  Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты. | Преобразовывать практическую задачу в  познавательную. | Воспитание и  развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности | Плакат, станок ТВ-6 | С. 69-70 |
| 37/9  38/10 | Резьбовые соединения. Технология нарезания резьбы. |  | **25.01** |  | Комбинированный | Плакат, презентация | С. 77 |
| 39/11  40/12 | Проект «Шпилька с гайкой».  Практическая работа над проектом.  Самостоятельная работа на тему «Механическая обработка металла». |  | **01.02** |  | Комбинированный |  | Инструменты для нарезания резьбы, Самостоятельная работа (2в.) | индивидуальное задание |
| **V. Художественная обработка материалов. Выполнение творческого проекта (16 часов)**  **Цель:** Создание благоприятных условий для самостоятельной творческой работы, проявления своих способностей, фантазии. | | | | | | | | | | |
| 41/1  42/2 | Основные требования к проектированию изделий.  Виды декоративно-прикладного творчества. |  | **08.02** |  | Приобретение новых знаний | **Знать:** основные виды декоративно-прикладного творчества; этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения  себестоимости; технологическую последовательность  изготовления изделия.  **Уметь:** самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию  и критерии их выполнения;  конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект. | Интерпретация  информации,  подведение под  понятие на основе распознания объектов,  выделения  существенных  признаков.  Ориентироваться в разнообразии  способов решения задач.  Научиться  формулировать  ответы на вопросы. | Эстетические  чувства, прежде  всего доброжелательность и эмоционально-  нравственная  отзывчивость.  Эстетические  потребности,  творческое  воображение,  фантазия. | Образцы творческих проектов учащихся | С.102-104 |
| 43/3  44/4 | Разработка проекта: «Неваляшка - сестра Матрешки». Выполнение чертежей, технологических карт на изготовление, расчеты. |  | **15.02** |  | Комбинированный | С. 115-118 |
| 45/5  46/6 | Выполнение творческого проекта. Выбор заготовки, разметка, пиление. |  | **22.02** |  | Практическая работа | Инструменты и приспособления, токарный станок, выжигатель, тиски и др. | индивидуальное задание |
| 47/7  48/8 | Выполнение творческого проекта. Точение древесины на токарном станке ТСД-120. |  | **01.03** |  | Практическая работа | - |
| 49/9  50/10 | Выполнение творческого проекта «Неваляшка». Точение Неваляшки согласно форме и размеру. |  | **15.03** |  | Практическая работа | индивидуальное задание |
| 51/11  52/12 | Выполнение творческого проекта. Роспись Неваляшки красками. |  | **22.03** |  | Практическая работа | индивидуальное задание |
| 53/13  54/14 | Выполнение творческого проекта. Сборка, отделка изделия. |  | **05.04**  **(IVч.)** |  | Практическая работа | С. 119 |
| 55/15  56/16 | Оформление документации на проект, на компьютере.  Защита творческого проекта. |  | **12.04** |  | Комбинированный | Компьютерный класс | - |
| **VI. Сельскохозяйственный труд. Весенний период (4 часа)**  Цель: Формирование у уч-ся технико- технологической грамотности, технологической культуры, культуры труда на земле. | | | | | | | | | | |
| 57/1  58/2 | Техника безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём. Направления растениеводства на пришкольном участке. |  | **19.04** |  | Комбинированный | **Знать:** Т.Б., направления растениеводства, севооборот. Основные направления растениеводства на пришкольном участке; Планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.  **Уметь:** работать с с/х инвентарем, планировать растениеводство на участке. | Умение давать определение терминам; находить дополнительную информацию из различных источников. Слушать друг друга; работать в группе; умение понимать точку зрения другого. Определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средства и её достижение; составляют план выполнения технологических работ. | Проявления познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности. | Презентация | индивидуальное задание |
| 59/3  60/4 | Способы размножения растений. Понятия: однолетние, двухлетние и многолетние растения. |  | **26.04** |  | Комбинированный | С/Х инвентарь | конспект |
| **VI. Технология ведения домашнего хозяйства (4 часа)**  **Цель** изучения данного раздела – подготовить школьников к использованию технологических ЗУН  для рационального ведения домашнего хозяйства. | | | | | | | | | | |
| 61/1  62/2 | Интерьер жилых помещений. Эстетика и экология жилища. |  | **17.05** |  | Приобретение новых знаний | **Знать:** средства оформления интерьера;цели и задачи домашней экономики, общие правила ведения домашнего хозяйства.  **Уметь:** анализировать бюджет семьи;рационально планировать расходы на основе потребностей семьи. | Интерпретация  информации,  подведение под  понятие на основе распознания объектов,  выделения  существенных  признаков.  Ориентироваться в разнообразии  способов решения задач.  Научиться  формулировать  ответы на вопросы. | Эстетические  чувства, прежде  всего доброжелательность и эмоционально-  нравственная  отзывчивость.  Эстетические  потребности,  творческое  воображение,  фантазия. | Презентация | С. 125, вопросы |
| 63/3  64/4 | Семейная экономика.  Проект «Мой бюджет». |  | **24.05** |  | Комбинированный | Таблица | - |

**Материально-техническое обеспечение кабинета технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид техники | Количество | Состояние | Где используется |
| 1 | Токарный станок по дереву ТСД-120 | 2 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 2 | Токарный станок по металлу ТВ-7 | 1 | Не Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 3 | Фрезерный станок ГФ-100 | 1 | Не Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 4 | Заточной станок | 1 | отличное | На уроках технологии |

**Инструменты кабинета технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид инструмента | Количество | Состояние | Где используется |
| 1 | Слесарные тиски | 5 | Удовлетворительное | На уроках  технологии |
| 2 | Слесарный молоток | 4 | Хорошее |
| 3 | Слесарная ножовка | 2 | Удовлетворительное |
| 4 | Ножницы по металлу | 1 | Удовлетворительное |
| 5 | Напильник | 1 | Удовлетворительное |
| 6 | Плоскогубцы | 1 | Удовлетворительное |
| 7 | Зубило | 1 | Удовлетворительное |
| 8 | Чертилка | 5 | Удовлетворительное |
| 9 | Слесарный угольник | 3 | Хорошее |
| 10 | Столярная ножовка | 3 | Удовлетворительное |
| 11 | Ручной лобзик | 5 | Удовлетворительное |
| 12 | Рубанок | 12 | Хорошее |
| 13 | Выжигатель | 2 | Не удовлетворительное |
| 14 | Набор резцов для точения на ТСД-120 | 1 | Хорошее |
| 15 | Стусло | 1 | Хорошее |
| 16 | Киянка | 2 | Удовлетворительное |
| 17 | Стамеска | 1 | Удовлетворительное |

**Методическое обеспечение по технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид техники | Количество | Состояние | Где используется |
| 1 | Дело мастера боится | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 2 | Изготовление крючка | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 3 | Изготовление чертилки | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 4 | Опиливание металла | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 5 | Основные токарные работы | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 6 | Правка и разметка тонколистового металла | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 7 | Приемы работы измерительным инструментом | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 8 | Прокатка металла | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 9 | Рабочее место для токарных работ | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |
| 10 | Рабочее место для фрезерных работ | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 11 | Соединение деталей заклепками | 1 | Хорошее | На уроках технологии |
| 12 | Токарный станов ТВ-6 | 1 | Удовлетворительное | На уроках технологии |

**ОЦЕНКА ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ШКОЛЬЛНИКОВ**

**НА УРОКЕ ТЕХНОЛОГИИ.**

Проверка знаний, умений и навыков завершается оценкой. На занятиях в мастерских применяется пятибалльная система оценки, как и по остальным учебным предметам. Оценку следует выставлять за отдельные законченные с точки зрения технологии этапы трудового процесса.

Таким этапом служит операция (разметка, сверление и т. д.), а в некоторых случаях — переход (например, опиливание одной поверхности напильником с крупной насечкой). Поэтому на одних уроках работа учащихся может не оцениваться, а на других им может быть выставлено две и более оценок.

Оценка выполнения отдельных операций целесообразна особенно в период их изучения. Очевидно, в таком случае общая оценка за изделие будет складываться из оценок за отдельные операции. При выполнении комплексных работ, включающих операции, с которыми учащиеся уже знакомы, оценка может выставляться сразу по результатам проверки готового изделия.

Оценка должна быть мотивированной, т. е. учитель объясняет учащимся, почему данная работа оценивается тем или иным баллом. Это требование очень важно соблюдать на протяжении всего обучения в мастерских, и особенно в IV—VI классах, когда учащиеся не умеют еще самостоятельно оценить свою практическую работу и поэтому о своих достижениях судят исключительно на основании заключения учителя. Мотивировка оценки учителем, заключающаяся по сути в анализе работы учащихся, позволяет последним понять свои ошибки, осознать требования, предъявляемые к их деятельности в мастерских. В результате учащиеся постепенно приучаются к самооценке своей работы. Опыт показывает, что в VII—VIII классах учащиеся умеют уже сами оценить свою работу на основании технических требований к трудовому заданию, сформулированных учителем. Значение этого обстоятельства трудно переоценить, если учесть, что самооценка своей деятельности является очень важным качеством, необходимым для любого участника современного общественного производства.

Оценка должна быть объективной. В связи с этим требованием нужно прежде всего указать, что на оценку не должна влиять дисциплина учащихся. Однако учащимся надо объяснять, что нарушение дисциплины часто приводит к снижению качества работы. Так, например, отвлекаясь от работы разговорами, учащиеся не следят за правильным положением инструментов и допускают ошибки. В таких случаях, снижая оценку, необходимо указывать учащимся причину ошибки. Тогда оценка работы будет способствовать укреплению сознательной дисциплины.

Объективность оценки основывается на количественных и качественных показателях (точность изделия, количество изделий и др.), позволяющих сопоставить результаты труда отдельных учащихся. Объективность оценки

заключается также в том, что она выставляется на базе единых требований. Рассмотрим эти требования более подробно:

1. Точность обработки. Точность — требование, которое сопровождает изготовление любой продукции, в том числе продукции машиностроительной и деревообрабатывающей промышленности.

В настоящее время нет еще научно обоснованных требований к точности изделий учащихся. Не сформулированы также четкие технические требования, которые можно предъявить к качеству изделий. Между тем наблюдения за работой учащихся показывают, что предъявление определенных требований к точности работы повышает интерес учащихся к трудовым заданиям, у них возрастает чувстве ответственности за выполняемую работу.

Учитывая положительное влияние требований точности на ход занятий в мастерских, учителя труда должны самостоятельно разрабатывать эти требования, обобщая опыт своей работы. Требования должны определяться отдельно для каждой трудовой операции с учетом того, в каком классе она выполняется. Так, например, исследования, проводившиеся в пятых классах, позволяют сделать ряд выводов в отношении требований к точности разметки:

1) учащимся доступна плоскостная разметка деталей прямолинейных очертаний несложной конфигурации;

2) учащиеся справляется с разметкой по чертежу; применять разметку по шаблону целесообразно в начале обучения, а также на более поздних его этапах для сложных изделий;

3) достигается точность разметки в пределах ±0,5 мм;

4) точность разметки не зависит от твердости заготовки;

5) при разметке от базовых линий (или кромок) достигается большая точность, чем при разметке от осевых линий;

6) такие требования к точности разметки, как параллельность и перпендикулярность линий, должны вводиться не одновременно, а последовательно.

К сожалению, по многим другим операциям исследования еще не проводились, поэтому в настоящее время приходится пользоваться лишь ориентировочными требованиями к точности обработки, которые подлежат дифференциации учителями труда применительно к каждой трудовой операции. Исследования показали, что для пятых классов к концу первого полугодия точность изделий может быть в пределах ±1...2 мм;

для шестых классов —от ±0,3 до ±0,4 мм (металл) и

от ±0,5 до ±0,8 мм (древесина); для седьмых классов—от ±0,1 до ±0,2 мм (металл) и от ±0,2 до ±0,3 мм (древесина);

для восьмых классов — ±0,1 мм.

Поле допуска устанавливается с таким расчетом, чтобы оно охватывало типичные отклонения от заданной точности размеров, допускаемые учащимися. Например, при работе на металлорежущем токарном станке подавляющее большинство учащихся достигает точность в поле допуска ±0,1... ±0,3 мм. Оценочные баллы соответственно «5», «4», «3». Отклонения более ±0,3 мм оцениваются баллом «2» либо «1».

2. Норма времени. По поводу нормирования существует точка зрения, что ограничивать выполнение трудового задания во времени следует лишь после того, как учащиеся овладеют приемами выполнения трудовых операций. При этом исходят из того, что учащиеся не могут одновременно следить за качеством выполнения работы и стремиться выполнить ее в определенный срок и что при введении нормы времени на первом этапе обучения количественные показатели повышаются за счет качества. Действительно, учащиеся IV—V классов очень часто стремятся побыстрее придать заготовке форму, представленную на чертеже, и не стараются выдержать заданную точность и чистоту поверхности. Однако наблюдения за работой учащихся IV— V классов показывают, что введение нормы времени заставляет учащихся уделять большое внимание точности и соблюдению других технических требований. И если учащиеся перевыполняют нормы времени за счет качества изделий, учитель объясняет, почему таким образом не следует достигать высокой произ¬водительности труда, и предлагает доработать изделие. Таким образом, нормирование труда оказывает дисциплинирующее воздействие на учащихся, приучает их к экономному использованию времени. В VII—VIII классах нормирование труда способствует развитию технического творчества, побуждает к рационализации, направленной на повышение производительности труда. Стремясь перевыполнить норму времени, учащиеся вносят предложения по рационализации технологического процесса, усовершенствованию организации труда, применению несложных приспособлений и др.

В практике работы промышленных предприятий применяются два основных метода нормирования труда: опытно-статистический и расчетноаналитический.

Для занятий в мастерских более приемлем опытно-статистический метод нормирования. Он основывается на субъективном опыте того лица, которое ведет нормирование, либо на опыте выполнения аналогичных работ, если таковые имели уже место на данном предприятии и были зафиксированы. При этом учитываются условия организации труда на данном конкретном предприятии, а также то оборудование и инструменты, которые используются в работе.

В настоящее время школьные мастерские оснащены по-разному. Очень важным является и то обстоятельство, что учащиеся IV—VIII классов значительно различаются по своему физическому развитию. Вполне понятно,

что физическое развитие не может быть снято со счетов при нормировании труда. В таких условиях трудно установить единые нормы времени, приемлемые для всех школ. Поэтому нормирование труда возлагается на учителя, т. е. на занятиях в мастерских применяется фактически опытно статистический метод нормирования.

При определении нормы времени очень важно правильно установить время для отдыха. Организм школьника находится в стадии развития и поэтому не может подвергаться длительным физическим нагрузкам. Поэтому нужно установить не только время отдыха, но и порядок чередования отдыха с работой, а также темп работы. Все перечисленные элементы режима работы определяются учителем на основании наблюдения за работой учащихся в зависимости от характера их деятельности.

2. Знания учащихся. Практическая работа учащихся на занятиях в мастерских строится с опорой на их знания. Поэтому

при оценке их деятельности необходимо учитывать, в каком объеме и насколько глубоко усвоен учащимися программный материал.

3. Правильность выполнения трудовых приемов. Трудовая операция состоит из приемов, каждый прием выработан многолетней практикой и выполняется в такой последовательности и при такой конструкции составляющих его движений, которая обеспечивает наименьшую затрату физического труда рабочего и в то же время наибольшую производительность. Поэтому указания по хватке инструмента, рабочей позе, положению инструмента относительно обрабатываемой поверхности должны строго выполняться учащимися. Умение правильно выполнять трудовые приемы оценивается учителем.

4. Организация рабочего места. Опыт работы новаторов производства убеждает в том, что в правильной организации рабочего места кроются большие резервы для повышения производительности труда. Именно поэтому с первых занятий в мастерских этому вопросу уделяется большое внимание. Умением правильно организовать свое рабочее место характеризуется в значительной мере уровень трудовой культуры учащихся.

5. Соблюдение правил техники безопасности. Работа в мастерских сопряжена с опасностью травматизма, если нарушаются правила техники безопасности.

Возможность нарушения правил техники безопасности учащимися весьма реальна, так как они зачастую проявляют свойственную своему возрасту беспечность в надежде на то, что «ничего не случится». Необходимо снижать оценку тем учащимся, которые нарушают правила техники

безопасности, связанные с эксплуатацией оборудования и инструментов, правилами выполнения трудовых приемов и др.

Изучение опыта работы учителей трудового обучения позволяет сформулировать такие ориентировочные критерии оценок:

балл «5» — выполняются все требования, причем точность изделия колеблется в пределах Уз поля допуска;

балл «4» — в ответах допускаются неточности, которые самостоятельно исправляются учащимися; точность изделия колеблется в пределах '/2 поля допуска; норма времени превышает установленную на 10—15%; имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, нарушения правил техники безопасности и организации рабочего места, которые не повторяются после замечания учителя;

балл «3» — в ответах допускаются неточности, которые исправляются с помощью учителя; точность изделия колеблется в пределах поля допуска; норма времени выше установленной на 20% и более; имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, правил техники безопасности и организации рабочего места, которые повторяются после замечания учителя;

балл «2» — ответы свидетельствуют о незнании основных положений учебного материала; точность изделия выходит за пределы поля допуска; многократно нарушаются правила техники безопасности и организации рабочего места; трудовые приемы выполняются неправильно.

Вполне понятно, что не всегда все критерии оценок оказываются на одном уровне. Например, устный ответ учащегося заслуживает балла «5», качество изделия—«4», а выполнение трудовых приемов — «3». В таком случае оценка выставляется как средний балл.