|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  методическим объединением учителей эстетических  дисциплин, технологии,  физического воспитания, ОБЖ  Протокол от \_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А Щетинина | ПРИНЯТО  Педагогическим советом  Учреждения  Протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_  Председатель Педагогического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Я.Якушева | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ СОШ № 25  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Я.Якушева  Приказ МБОУ СОШ № 25  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2014-2015 учебный год

**Учитель**: Кравченко Валерий Иванович

**Предмет:** технология

**Класс:** 6

**Программа**: Технология: программа начального и основного общего образования / ( М.В. Хохлова, П.С. Самородский, Н.В. Синица идр.) – Вентана – Граф, 2011. – 192с.

**Количество часов по рабочей программе**: 70

**Количество часов в неделю:** 2

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Технология» для обучающихся 6 класса составлена на основе:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 №273-ФЗ;

- 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, утверждённом приказом Минобрнауки РФ от 17. 12. 2010 № 1897г.;

- Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждение «Средняя общеобразовательная школа №25»,

**Основными целями** изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования являются:

* формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях
* освоения технологического подхода как универсального алгоритма преобразующий и созидательной деятельности;
* формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся, а 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;
* воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результат своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

Программа реализована в предметной линии учебников «Технология» (Индустриальные технологии) для 6 класса, которые подготовлены авторским коллективом: А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко и издана изданных издательским центром «Вентана- Граф».

В пятом классе обучающийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, научится применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

**Общая характеристика учебного курса**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учёта интересов и склонностей обучающихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках «Индустриальные технологии».

Независимо от вида изучаемых технологий содержание 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;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;

В результате обучения технологии обучающиеся **ознакомятся:**

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

**овладеют:**

* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательно, преобразующей, творческой деятельности;
* умения распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных, и поделочных материалов;
* умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе 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 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 технологический проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием основных технологий;

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. Перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программа предусматривает выполнение обучающимися творческого проекта.

**Место учебного курса в учебном плане**

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность – профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая – должна осуществляться технологически, т. е. таким путём, который гарантирует достижение запланированного результата, причём кратчайшим и наиболее экономичным путём.

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать в 6 классах – 70 ч. из расчёта 2 ч. в неделю.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предмета области «Технология» должно обеспечивать:

* развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
* активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий»
* совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
* формирование представлений о социальных и эстетических аспектах научно-технического прогресса;
* формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в различных формах деятельности.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса**

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научится самостоятельно формировать цели и определить пути их достижения, использовать приобрётённый в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования в 5 классе состоят:

* в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретённых школьниками соответствующих знаниях, и способах деятельности;
* в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;

Изучение технологии призвано обеспечить:

* становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники технологии в нём; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
* развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
* приобретение обучающимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с вещами в повседневной жизни.

Изучение технологии в 6 классе обеспечивает достижение личностных метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** являются:

* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки общественной практики: проявления 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 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; ворожения желания учится для удовлетворения перспективных потребностей;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, умение общаться при коллективном выполнение работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* 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.

**Метапредметными результатами** являются:

* самостоятельное определение цели своего обучения, постановка 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 технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* выявления 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 в решение общих задач коллектива;
* оценивание правильности выполнения учебный 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, умения принимать его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметными результатами** являются:

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; проведения 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; распознание 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, овладения 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 культур 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, решение творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии гигиены;
* выбор средств и видов представления технической технологической информации в соответствии коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труд; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

В мотивационной сфере:

* оценивание свое 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;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

В эстетической сферы:

* овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленение пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

В коммуникативной сфере:

* практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
* сравнение различных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебном для оппонентов образом;
* адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и посменной 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 ручным инструментом 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.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов | Количество часов по программе | |
| теория | практика |
| 1. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. | 10 | 8 |
| 2. | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов | 2 | 4 |
| 3. | Технологии художественно- прикладной обработки материалов | 2 | 4 |
| 4. | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов | 8 | 10 |
| 5. | Технологии домашнего хозяйства | 4 | 4 |
| 4. | Технологии исследовательской и опытнической деятельности. | 4 | 10 |
|  | **Итого:** | **30** | **40** |

1. **Технология ручной обработки древесины и древесных материалов 18 часов.**

*Теоретические сведения:* Правила безопасности труда при работе ручным столярным инструментами. Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества.

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

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.

*Лабораторно- практические и практические работы:* Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделий по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

**Технология машинной обработки древесины и древесных материалов 6 часов**

*Теоретические сведения:* токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютеризация, проектирование изделий из древесины и древесных материалов.

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно- практические и практические работы:* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработке древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

**Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6 часов**

*Теоретические сведения:* традиционные виды декоративно- прикладного творчества народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технология выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно- прикладных работ с деревом.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

*Лабораторно- практические и практические работы:* разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы

по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

**Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов 18 часов**

*Теоретические сведения:* элементы машиноведения. Составные части машин. Виду механических передач. Понятия о передаточном отношении. Соединение деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Металлы и их свойства, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовление изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручным инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубка металла зубилом, опиливание заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделка поверхности деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно- практические и практические работы:* Ознакомление с составными частями машин. Ознакомления с механизмами (цепным, зубчатым, речным), соединения (шпоночными, шлицевыми) Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхности изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

**Технология домашнего хозяйства 8 часов**

*Теоретические сведения:* Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

*Лабораторно- практические и практические работы:* закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки) пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

**Технологии исследовательской и опытнической деятельности 14 часов**

*Теоретические сведения:* Творческий проект. Понятия о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда пи выполнении творческих проектов.

*Практические работы:* Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка вариантов рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (18 час.)** | | | |
| **Виды деятельности** | Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков в накладку. Изготавливать детали, имеющую цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сбоку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда | | | |
| **Тема** | **Кол-во часов**  **по теме** | | **Кол-во**  **Фактически**  **Выданных**  **часов** | **Примечание** |
| Вводное занятие. Правила техники безопасности и П.Б. | 2 | |  |  |
| Заготовка древесины, пороки древесины  Пр. работа №1 «Распознавание пороков древесины» | 2 | |  |  |
| Свойство древесины.  Пр. работа№2 «Исследование влажности древесины» | 2 | |  |  |
| Чертёж детали из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.  Пр. работа№3 «Выполнение эскиза детали из древесины» | 2 | |  |  |
| Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.  Пр. работа №4 « Разработка технологической карты» | 2 | |  |  |
| Технология соединения брусков из древесины.  Пр. Работа №5  «Соединение брусков в накладку» | 2 | |  |  |
| Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.  Пр. работа №6 «Изготовление деталей цилиндрической и конической формы» | 4 | |  |  |
| Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.  Пр. работа №7  «Окрашивание поверхностей изделий» | 2 | |  |  |
| **Раздел.** | **Технология машинной обработки древесины и древесных материалов (6 час.)** | | | |
| **Виды деятельности** | Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда пи работе на станке | | | |
| Устройство токарного станка по обработке древесины.  Пр. работа №8 «Изучение устройства токарного станка для обработки древесины» | 2 | |  |  |
| Технология обработки древесины на токарном станке.  Пр. работа №8 «Точение деталей из древесины на СТД- 120М» | 4 | |  |  |
| **Раздел** | **Технологии художественно-прикладной обработки древесины (6час.)** | | | |
| **Виды деятельности** | Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащую художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда | | | |
| Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.  Правила безопасности работы. | 2 | |  |  |
| Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.  Пр. работа №9 «Художественная резьба по дереву» | 4 | |  |  |
| **Раздел** | **Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов (18час.)** | | | |
| **Виды деятельности** | Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда | | | |
| Элементы машиноведения. Составные части машин.  Пр. работа №10 «Изучение составных частей машин» | 2 |  | |  |
| Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.  Пр. работа №11 «Ознакомление со свойствами металлов, искусственных материалов» | 2 |  | |  |
| Сортовой прокат.  Пр. работа№12 «Ознакомление с видами сортового проката» | 2 |  | |  |
| Чертежи деталей из сортового проката.  Пр. работа №12 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката» | 2 |  | |  |
| Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.  Пр. работа №13 «Измерение размеров деталей штангенциркулем» | 2 |  | |  |
| Технология изготовления изделий из сортового проката.  Пр. работа №14 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката» | 2 |  | |  |
| Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой. Рубка металла.  Пр. работа №15 «Резание металла слесарной ножовкой, рубка металла» | 2 |  | |  |
| Опиливание заготовок из металла и пластмассы.  Пр. работа №16 «Опиливание заготовок из металла и пластмасс» | 2 |  | |  |
| Отделка изделий из металла и пластмассы.  Пр. работа №16 «Отделка поверхности изделий» | 2 |  | |  |
| **Раздел** | **Технологии домашнего хозяйства (8чс.)** | | | |
|  | Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали. Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде). Знакомится с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя | | | |
| Закрепление настенных предметов.  Пр. работа №17 «Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей» | 2 |  | |  |
| Основы технологии штукатурных работ.  Пр. работа №18 «Выполнение штукатурных работ» | 2 |  | |  |
| Основы технологии оклейки помещений обоями.  Пр. работа №19 «Изучение видов обоев» | 2 |  | |  |
| Простейший ремонт сантехнического оборудования.  Пр. работа №20 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки» | 2 |  | |  |
| **Раздел** | **Технологии исследовательской и опытнической деятельности (14час.)** | | | |
| **Виды деятельности** | Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий | | | |
| Требование к творческому проекту.  Пр. работа № 21 «Поиск темы проекта» | 2 |  | |  |
| Обоснование темы проекта.  Выбор лучшего варианта. Пр. работа №22 «Варианты проекта» |  |  | |  |
| Разработка технического задания.  Пр. работа №23 «Эскизы общего вида и деталей изделия» | 2 |  | |  |
| Технология изготовления изделия.  Пр. работа №24 «Разработка технологических карт» | 2 |  | |  |
| Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.  Пр. работа №25 «Экономические расчёты себестоимости изделия» | 2 |  | |  |
| Реклама. Товарный знак изделия.  Пр. работа №26 «Оформление рекламы» | 2 |  | |  |
| Окончательный контроль и презентация проекта | 2 |  | |  |
| Всего | 70 |  | |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами являются учебно-практические работы и выполнение проектов. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий обработки материалов, графических, расчётных и проектных операций.

Кабинет технологии оснащён мультимедийным комплексом, электронными носителями с темами, относящиеся к разделам разработанной рабочей программе. В оснащение кабинета входит раздаточный материал по всем темам разделов программы. Наличие технологических машин в мастерских позволяет обучающимся приобретать умения и навыки при работе на станках, как при деревообработке, так и металлообработке.

**Оборудование**

* Компьютер – 1 шт.
* Экран – 1шт.
* Проектор 1 шт.
* Диски « Уроки технологии 5 – 6 классы» (презентации к каждому уроку технологии)

**Печатные пособия**

* Комплект плакатов «Обработка древесины»
* Комплекте плакатов « Обработка металлов»
* Плакаты «Пиломатериалы и древесные материалы»
* Плакаты «Графическое изображение деталей и изделий»

**Инструкции по технике безопасности**

* Инструкции по охране труда при ручной обработке древесины
* Инструкции при ручной обработке металлов
* Инструкции по охране труда при работе на сверлильном станке
* Инструкции по охране труда при работе на токарном станке для обработки древесины

**Инструменты и оборудование**

* Верстаки столярные-12 шт. Стамески для резьбы по дереву – 16шт.
* Верстаки слесарные – 12 шт. Слесарные ножницы – 12 шт.
* Столярные Угольники – 16 шт. Кусачки – 12 шт.
* Рейсмусы – 16шт. Плоскогубцы – 12 шт.
* Стусла – 12 шт. Зубила – 12 шт.
* Линейки металлические 12 шт. Стубцины – 12 шт.
* Ножовки столярные – 16 шт. Напильники – 16 шт.
* Ножовки слесарные -16 шт. Ручные лобзики – 12 шт.
* Рубанки с металлической колодкой -16шт.
* Сверлильные станки – 2 шт.
* Токарные станки для обработки древесины – 6шт.
* Штангенциркули – 12шт.
* Дрели ручные – 6 шт.
* Коловороты – 6 шт.
* Сверла разного диаметра - 40 шт.
* Молотки слесарные -16 шт.
* Киянки – 16 шт.

**Литература для учителя:**

1. Технология. Индустриальные технологии : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 192с. : ил.

2. Уроки технологии с применением ИКТ.5 – 6 классы. Методическое пособие с электронным приложением. – М .: Планета, 2011. – 384 с. – (Современная школа).

3. Авторская программа, Хотунцев Ю.Л., Симоненко В. Д. М.: Москва «Просвещение» 2010г.

4. «Технология» 5 класс (юноши): поурочные планы по учебнику под ред. В. Д. Симоненко / сост. Ю.П. Засядько. – Волгоград:2009г.

**Литература для обучающихся:**

1. Технология. Индустриальные технологии : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 192с. : ил.

2. «Технология обработки древесины». – И.А. Карабанов. М; Просвещение, 2008 г.

3. «Технология обработки металлов». Е.М. Муравьев, М; Просвещение, 2008 г.

**Планируемые результаты изучения учебного курса**

**1 Раздел «Технология обработки конструкционных материалов»**

*Обучающийся научится:*

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

*Получит возможность научится:*

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

**Раздел « Технология исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

*Обучающийся научится:*

* планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность изготовления продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
* представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Получит возможность научится:*

* организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологические процессы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
* осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.