Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Михайловская средняя общеобразовательная школа №1»

Михайловского района Алтайского края



Рабочая программа

учебного предмета «Технология»

 для 5 класса основного общего образования

 Составитель: Иванов Е.В.

Квалификационная категория: первая.

с. Михайловское -2019

**Раздел 1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии для 5 класса составлена на основе следующих документов:

1. Закона Российской Федерации «Об образовании» от 26 декабря 2012 года
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Примерной образовательной программы ФГОС ООО
4. Авторской программы основного общего образования Тищенко А. Т. (Технология: программа: 5-8 классы / А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. - М.: Вентана-Граф, 2015.-144с)
5. Рекомендаций по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Приложение к письму Минобрнауки России от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03)

Рабочая программа имеет базовый уровень и направлена на достижение следующих **целей:**

* 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 личности или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми  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 деятельностей:
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношение 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.

    Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Для реализации обозначенных в рабочей программе целей изучения курса «Индустриальные технологии» в соответствии с образовательной программой учреждения используется **учебно-методический комплект**:

*1.Программа основного общего образования.*Тищенко А. Т. (Технология, программа: 5-8 классы / А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. - М.: Вентана-Граф, 2015.-144с):

*2.Учебник*: Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 192 с.: ил.

*3. Методическое пособие к учебнику:* Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: методическое пособие/ А.Т. Тищенко - 2-е изд., дораб. - М.: Вентана-Граф, 2014. -144 с.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен следующим:

* программа курса « Технологии ведения дома» А. Т. Тищенко, Н. В. Синицы разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренным ФГОС ООО второго поколения;
* программа включает общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, описание учебно-методического и материального обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

 Содержание разделов и тем курса в рабочей и авторской программах находятся в полном соответствии.

В области индустриальных технологий главными целями образования являются:

* формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
* приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются, лабораторно- практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно- практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно- отделочных, ремонтных, санитарно- технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Для выполнения лабороторно- практических и практических работ необходимо силами школы подготовить соответствующие учебные стенды и набор раздаточного материала.

Назначение программы:

- для обучающихся 5 класса образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;

-   для педагогических работников МКОУ «Михайловская СОШ №1» программа определяет приоритеты в содержании технологии для обучающихся 5 класса и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;

-   для администрации МКОУ «Михайловская СОШ №1» программа является основанием для определения качества реализации учебного курса технологии для обучающихся 5 класса.

**Раздел 2. Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

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

 В данной программе изложены основные направления технологии:

«Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

 На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

 Независимо от 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;
* элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;
* технологическая культура производства;
* история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
* распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся

ознакомятся:

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

овладеют:

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

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

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

 Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что 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.

 Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих и проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала или середины учебного года.

 При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы

охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста, а также обладал общественной или личной ценностью.

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

**Раздел 3. Место учебного предмета «Технология».**

 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 человека действительности.

 Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5, 6 классах – 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 7 и 8 классах – 34 ч из расчёта 1 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном (образовательном) учебном плане

 С учётом общих требований федерального государственного образовательного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

* 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 этических аспектах научно-технического прогресса;
* формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения учебного предмета « Технология»**

 При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных,

метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

* проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* 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;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* 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;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* осознание необходимости общественно полезного труда как условие безопасной и эффективной социализации;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

* 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;
* 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» в основной школе:

в познавательной сфере:

* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технических свойств сырья, материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
* владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
* применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
* применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
* владение 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;
* проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
* подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
* проектирование последовательности операций и составление операционной карты работы;
* 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;
* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
* выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
* выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности;
* расчёт себестоимости продукта труда;
* примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

* оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности, предпринимательской деятельности;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
* направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
* оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
* наличие экологической культуры при 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;
* художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;
* разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

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

**Раздел 5. Содержание предмета «Технология»**

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

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

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

 Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции па одну, две и три плоскости (виды чертежа).

 Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

 Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

 Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

 Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

 Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

 Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

 *Лабораторно-практические и практические работы*.

Распознавание древесины и древесных материалов.

 Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

 Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

 Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

 Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

 Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

**Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

 Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

 Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

 Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

 Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

 Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

 Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

 Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

 Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

 Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

 Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

 Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

 Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

 Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

 Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

 Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

 Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

 Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

 Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

 Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

 Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

 Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

 Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

 Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

 Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

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

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

 Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

 Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

 Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

**Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

 Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

 Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. 11риёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

 Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

 Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

 Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

 Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

 Экологические аспекты применения современных химическиx средств и препаратов в быту.

 Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

 Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

 Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

**Тема 2. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

 Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

 Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

 Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

 Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

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

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.

 Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

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

 Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.

 Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

 Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации использованием сети Интернет.

 Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

 Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

 *Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

 *Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсна, наглядные пособия и др.

**Раздел 6. Система оценки образовательных достижений учащихся**

**по технологии**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ.

Для контроля уровня подготовки обучающихся и оценки результатов учебной деятельности используются виды и формы контроля:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид контроля | Краткая характеристика | Формы контроля |
| Предварительный | Получение сведений об исходном уровне знаний учащихся, для успешного планирования руководства учебным процессом | Фронтальная беседа |
| Текущий | Выявление объема, глубины и качества восприятия учебного материала. Определение имеющихся пробелов в знаниях и нахождение путей их устранения. Выявление степени ответственности учащихся и отношения их к работе, установление причин, мешающих работе. Выявление уровня овладения навыками самостоятельной работы, определение путей их развития. Стимулирование интереса учащихся к предмету и их активность в познании. Текущее наблюдение за деятельностью учащихся | 1)тестирование;2)устный контроль (устная контрольная работа, анализ предложенных понятий по изучаемой теме, участие в дискуссии по решению проблемного вопроса или в ходе фронтальной беседы, участие школьников в объяснении нового материала)3)контроль формирования умений в ходе выполнения лабораторно-практических работ. |
| Периодический (тематический) | Проверка прочности усвоения полученных знаний через более продолжительный период времени. Охват значительных по объему разделов курса в форме зачета, собеседования, конференции и др. Выявление усвоения знаний темы целиком, связи с другими разделами и предметами. Обобщение и систематизация знаний темы | 1)дифференцированные проверочные работы;2) выполнение тестовых заданий на основе материалов рабочей тетради на печатной основе(дома или 10-15 минут на уроке)4)защита тематических сообщений, творческих проектов. |

Контроль осуществляется в индивидуальной, групповой и фронтальной форме.

**Критерии оценки учебной деятельности по технологии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №**п/н** | **Оценка, отметка** | **Знание учебного материала** | **Точность обработки изделия** | **Норма времени выполнения** | **Правильность выполнения трудовых приемов** | **Организация рабочего места** | **Соблюдение правил безопасной работы (ПБР)** |
| 1 | **оценка «отлично» (отметка «5»)** | Ответы отличаются глубокими знанием учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска | Норма времени меньше или равна установленной | Абсолютная правильность выполнения трудовых операций | Учащиеся показывают грамотное соблюдение правил организации рабочего места | Нарушений ПБР в процессе занятия учителем замечено не было |
| 2 | **оценка «хорошо» (отметка «4»)** | В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах 1/2 поля допуска | Норма времени превышает установленное на 10-15 % | Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются | Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места | Имели место нарушения ПБР, которые после замечания учителя не повторяются |
| 3 | **оценка «удовлетворительно» (отметка «3»)** | В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска | Норма времени превышает установленную на 20% и более | Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяются снова | Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова | Имели место нарушения ПБР, которые после замечания учителя повторялись снова |
| 4 | **оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»)** | Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших | Точность изделия выходит за пределы поля допуска | Учащийся не справился с заданием за отведенное время урока | Почти все трудовые приемы выполняются не верно и не исправляются после замечания | Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места | Имели место многократные случаи нарушения ПБР |
| 5 | **оценка «плохо» (отметка «1»)** | Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа | Учащийся допустил неисправимый брак | Учащийся отказался от выполнения работы | Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами | Полное незнание правил организации рабочего места | Имели место нарушения ПБР, повлекшие за собой травматизм |

**Раздел 7. Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Разделы и темы программы* | ***Кол-во******часов*** |
| **1.**1.11.21.31.4 | **Технологии обработки конструкционных материалов**Технологии ручной обработки древесины и древесных материаловТехнологии ручной обработки металлов и искусственных материаловТехнологии машинной обработки металлов и искусственных материаловТехнологии художественно-прикладной обработки материалов | **50****20****22****2****6** |
| **2.** | **Технологии домашнего хозяйства**2.1 Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и уход за ними2.2 Эстетика и экология жилища | **6****4****2** |
| **3.**3.1 | **Технологии исследовательской и опытнической деятельности**Исследовательская и созидательная деятельность | **12****12** |
|  | **Резерв** | **2** |
|  | **Всего** | **70** |

|  |
| --- |
| **Индустриальные технологии – 68 часов** |
| ***Познавательные УУД:**** сравнение;
* анализ;
* систематизация;
* мыслительный эксперимент;
* практическая работа;
* усвоение информации с помощью компьютера;
* работа со справочной литературой;

работа с дополнительной литературой | ***Регулятивные УУД:**** принятие учебной цели;
* выбор способов деятельности;
* планирование организации контроля труда;
* организация рабочего места;
* выполнение правил гигиены

учебного труда. | ***Коммуникативные УУД:**** умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.
* умение выделять главное из прочитанного;
* слушать и слышать собеседника, учителя;
* задавать вопросы на понимание, обобщение
 | ***Личностные УУД:**** самопознание;
* самооценка;
* личная ответственность;
* адекватное реагирование на трудности
 |
| **№** | **Тема урока** | **Основное содержание темы, термины и понятия** | **Тип урока** | **Вид контроля** | **Предметные результаты** | **Познавательные****УУД** | **Регулятивные****УУД** | **Коммуникативные****УУД** | **Личностные****УУД** |
| **1.Технологии обработки конструкционных материалов (*50 ч*)** |
| **1.1Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов *(20 ч)*** |
| 1-2 | Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов» | Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда.Древесина, строение древесины. Свойства и области ее применения. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Пиломатериалы. Виды пиломатериалов. Виды древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов | Урок овладения новыми знания­ми, уме­ниями, навыка­ми | Ознакомление с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте.Фронтальная работа с классом, индивиду­альная работа. Усвоение основных определений и понятий по теме. Виды пиломатериалов», «Виды древесных материалов». Поиск информации о лиственных и хвойных породах древесины, пиломатериалах и древесных материалах  | Знание пород древесины, ее структуры,области применения. Сравнение различных объ­ектов: выделять из множества один или не­сколько объектов, имеющих общие свойства Определение видов древесины и древесных материалов по внешним признакам; распознавание пиломатериалов. Умение отвечать на вопросы. Познаватель­ный интерес к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель, логические- подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков. | Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности. Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.  | Осознание роли техники и технологидля прогрессивного развития общества, формирование целостного представления о техносфере. Практическое освоение обучающимися основпроектно-исследовательской деятельности  | 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.  |
| 3-4 | Графическое изображение деталей и изделий.Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины» | Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий | Комбинированный урок | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная ра­бота с классом, инди­видуальная работа. Зарисовка эскиза детали. | Отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия масштаб; чтение чертежа плоскостной детали.Навыки работы по алго­ритму, корректирование деятельности: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения | Общеучебные- контролировать и оценивать процесс в ходе выполнения задания |
| 5 | Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины.Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ» | Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Профессии современного столярного производства. Правила безопасной работы | Урок овладения новыми знания­ми, уме­ниями, навыка­ми | Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме. Фронтальная работа с классом.  | Комплектование и рациональная организация рабочего места для ручной обработки древесины. Правильная установка и закрепление заготовки в зажимах верстака; проверка соответствия верстака своему росту. Выполнять учебные задачи. Выполнение правил безопасного труда | Общеучебные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач |
| 6 | Последовательность изготовления деталей из древесины.Практическая работа №4 «Разработка последовательности изго­товления детали из древесины | Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов | Комбинированный урок | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная ра­бота с классом, инди­видуальная работа.  | Определять последовательность изготовления детали по технологической карте. Находить в тексте инфор­мацию, необходимую для решения задачи. Постановка учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно | Общеучебные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач |
| 7-8 | Разметка заготовок из древесины.Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины» | Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Разметка заготовки при помощи рейсмуса. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Выполнение разметки заготовок из древесины по чертежу и шаблону. Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. Выполнение правил безопасного труда | Общеучебные- выбирать наиболее эффективные способы решения задач |
| 9- 10 | Пиление заготовок из древесины.Практическая работа №6 «Пиление заготовок из древесины» | Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой пиломатериалов | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Безопасно пилить заготовки столярной ножовкой, контролировать качество выполненной операции. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового | Общеучебные- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель |
| 11-12 | Строгание заготовок из древесины.Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины» | Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Сборка, разборка и регулировка рубанка; строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 13-14 | Сверление отверстий в деталях из древесины.Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины» | Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве | Комбинированный урок | Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме. Закрепление сверл в коловороте и дрели; разметка отверстия; просверливание отверстия нужного диаметра. Соблюдение правил безопасной работы при сверлении. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Просверливание отверстия нужного диаметра с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель  |
| 15-16 | Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов.Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины гвоздями» | Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Умение выбирать гвозди, шурупы и саморезы для соединения деталей из древесины, выполнять соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами. Соблюдение правил безопасного труда.  | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами. Находить в тексте информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препят­ствий | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель  |
| 17-18 | Соединение деталей из древесины клеем.Практическая работа №11 «Соединение деталей из древесины с помощью клея» | Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей с помощью клея. Правила безопасной работы | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Умение выбирать клей для соединения деталей из древесины, выполнять соединение деталей из древесины клеем. Соблюдение правил безопасного труда.  | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Соединение деталей из древесины клеем. Выбирать наиболее эффек­тивные способы выполнения работы. Коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. Осознавать уровень и качество усвоения результата | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 19 | Зачистка поверхностей деталей из древесины.Практическая работа №12 «Зачистка деталей из древесины» | Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Контроль зачищенных поверхностей. | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Умение работать с инструментами для зачистки поверхностей детали из древесины, приемами зачистки напильниками и шлифовальной шкуркой. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Качественно зачищать детали и готовые изделия с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |  |  |  |
| 20 | Отделка изделий из древесины.Практическая работа №13 «Отделка изделий из древесины» |  Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и приспособления для отделки деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях | Урок-практикум | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Визуальный контроль качества изделия. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Подбирать инструмент, способ и материал для отделки изделий, выполнять отделку изделий с соблюдением правил безопасности. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| **1.4 Технологии художественно - прикладной обработки материалов *(6 ч)*** |
| 21-23 | Выпиливание лобзиком.Практическая работа №14 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком» | Выпиливание лобзиком. Устройство лобзика. Последовательность выпиливания деталей лобзиком. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы | Комбинированный урок | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Выбор заготовок для выпиливания, выпиливание фигур и простых орнаментов. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Выпиливание и зачистка изделий из дерева. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата. Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий | Знаково-символические- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками. | Овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, планирование технологического процесса. | Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам, развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира. |
| 24-26 | Выжигание по дереву.Практическая работа №15 «Отделка изделий из древесины выжиганием» | Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы с электрическими приборами | Урок проектного обучения | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете (выбор узора). Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Выжигание, и лакирование изделий из дерева. Осуществлять контроль дея­тельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Применять методы информа­ционного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств | Знаково-символические- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач |
| **1.3 Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов *(2 ч)*** |
| 27 | Понятие о механизме и машине.Лабораторно-практическая №16 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями» | Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типо­вые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов | Урок овладения новыми знания­ми, уме­ниями, навыка­ми | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и инди­видуальная ра­бота с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме.  | Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения. Уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач | Выбор для решения познавательных икоммуникативных задач различных источников информации. | Выбор для решения познавательных икоммуникативных задач различных источников информации. | Формирование основ Экологическойкультуры, соответствующей современном уровню экологического мышления. |
| 28 | Рабочее место для ручной обработки металлов.Практическая работа №18 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков» | Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла | Комбинированный урок | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная бе­седа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме.  | Воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Закреплять заготовку в тисках. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |  |  |  |
| **1.2 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов *(22 ч)*** |
| 29-30 | Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.Лабораторно-практическая №17 «Ознакомление собразцами тонколистового металла, проволоки ипластмасс» | Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жесть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов | Комбинированный урок | Фронтальная работа с классом, индивиду­альная работа. Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презен­тацией на тему «Цветные и чёрные металлы», «Виды листового металла и проволоки», «Виды и производство искусственных материалов». Поиск информации об искусственных материалах и способах их производства.  | Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Проектировать траектории раз­вития через включение в новые виды деятель­ности и формы сотрудничества. Различать виды металлов и искусственных материалов | Общеучебные- моделирование | 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, потребностей. Планирование и регуляция своей деятельности: подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технологического решения. | Овладение 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. | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками: умениеобщаться при коллективном выполнении работ илипроектов с учетом общности интересов ивозможностей членов трудового коллектива.Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. |
| 31-32 | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов.Практическая работа №19 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки» | Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка | Урок-практикум | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме.  | Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. Проектировать траектории раз­вития через включение в новые виды деятель­ности и формы сотрудничества. Читать чертежи деталей из металла и искусственных материалов | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель |
| 33-34 | Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.Практическая работа №20 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов | Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическая карта. Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов | Комбинированный урок | Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме.  | Воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков. Уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего учения | Общеучебные- контролировать и оценивать процесс в ходе выполнения задания |
| 3536 | Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Практическая работа №21 «Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки»Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.Практическая работа №22 «Разметка заготовок из металла, и искусственных материалов» | Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов | Комбинированный урок | Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Работа в группах, фрон­тальная работа с клас­сом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда.  | Устойчивая мотивация к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи.Определять последователь­ность промежуточных целей с учетом конеч­ного результата; составлять план последова­тельности действий. Выполнять правку заготовок и разметку на заготовке. Осознавать учащимся уровень и качество выполнения операции | Общеучебные- выбрать наиболее эффективные способы решения задач |
| 37-38 | Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа №23 «Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов» | Резание: особенности выполнения данной операций. Инструменты для выполнения операций резания. Технологии резания заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. | Проектировать траектории раз­вития через включение в новые виды деятель­ности и формы сотрудничества. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы. Управление своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель |
| 39-40 | Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.Практическая работа №24 « Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки и пластмассы» | Зачистка: особенности выполнения данной операций. Инструменты для выполнения операций зачистки. Технологии зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с шлифованием заготовок | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Работа с текстом учеб­ника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. | Научиться вос­производить приобретенные знания, навыки в конкретной дея­тельности. Качественно зачищать детали и готовые изделия с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата | Общеучебные- самостоятельно формулировать познавательную цель |
| 41-42 | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.Практическая работа №25 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки» | Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла | Комбинированный урок | Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. | Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Уметь гнуть заготовку из тонколистового металла и проволоки. Произвольно владеть общим приемом гибки заготовки | Общеучебные- контролировать и оценивать процесс в ходе выполнения задания |
| 43-44 | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.Практическая работа №26 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов» | Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы | Комбинированный урок | Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. | Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Умение выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. Использование разно­образных способов решения поставленной задачи |  Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 45-46 | Устройство настольного сверлильного станка.Практическая работа №27 «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстийна станке» | Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке | Урок овладения новыми знания­ми, уме­ниями, навыка­ми | Выполнение работ на настольном сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах. Выявление дефектов и устранение их. Соблюдение правил безопасного труда. | Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 47-48 | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.Практическая работа №28 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» | Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла | Комбинированный урок | Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. | Осознавать уровень и качество усвоения результата. Соединять детали из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Устойчивая мотивация к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи.Определять последователь­ность промежуточных целей с учетом конеч­ного результата; составлять план последова­тельности действий | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 49-50 | Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.Практическая работа №29 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» | Отделка изделий окрашиванием. Технология отделки изделий. Метод распыления. Правила безопасности труда | Комбинированный урок | Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда.  | Уметь точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Отделка изделий из металла, проволоки, пластмассы. Организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности | Общеучебные- использовать общие приёмы решения задач |
| 2. Технологии домашнего хозяйства *(6 ч)* |
| 51-52 | Интерьер жилого помещения | Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения | Урокизучениянового | Знакомство с требованиями,предъявляемыми к интерьеру; предметы интерьера; характеристики основных функциональных зон. Анализирование дизайна интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики | Формирование познавательно­го интереса. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности. Уметь выделять существен­ную информацию из текста | Общеучебные- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности | Оценивание правильности выполнения учебной задачи, диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям. | Подбор инструментов,приспособлений и оборудования, овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования,конструирования. | Формирование индивидуально-личностных позиций учащихся, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности. |
| 53-54 | Эстетика и экология жилища.Практическая работа №30 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей» | Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой | Комбинированный урок | Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка вариантов размещения бытовых приборов. | Формирование познавательно­го интереса. Управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Уметь выделять существен­ную информацию из текста | Знаково-символические создать и преобразовывать модели и схемы для решения задач |
| 55-56 | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью.Практическая работа №31 «Изготовление полезных для дома вещей» | Технология ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены | Комбинированный урок | Правила уборки помещений. Осваивание технологии удаления пятен с обивки мебели, чистки зеркальных и стеклянных поверхностей. Осваивание технологии ухода за обувью, правил хранения, чистки и стирки одежды. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. | Формирование познавательно­го интереса. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности. Уметь выделять существен­ную информацию из текста | Общеучебные- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель |
| **3.1 Исследовательская и созидательная деятельность *(12 ч)*** |
| 57-58 | Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта | Требования к составлению проекта, задачи и методы решения | Урок проектного обучения | Выбор изделия с учетом реальных потребностей | Проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объектов труда | Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов | Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей  | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных | Проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности |
| 59-60 | Работа над проектом. Консультации по этапу выполнения проекта. | Требования к оформлению проекта. | Урок проектного обучения | Составление эскиза | Документирование результатов труда и проектной деятельности | Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов | Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей  | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных | Проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности |
| 61-64 | Выполнение проекта. | Требования к оформлению проекта | Урок проектного обучения | Оформлять документацию проекта | Документирование результатов труда и проектной деятельности | Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов | Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных | Проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков |
| 65-66 | Оформление документации по проекту | Определять конкурентно способность своего проекта | Урок проектного обучения | Оформлять документацию проекта | Документирование результатов труда и проектной деятельности | Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов | Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных | Планирование образовательной и профессиональной карьеры |
| 66-68 | Защита проекта. | Определять конкурентно способность своего проекта | Урок проектного обучения | Критерии оценки проекта. Защита проекта | Документирование результатов труда и проектной деятельности | Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов | Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач | Планирование образовательной и профессиональной карьеры |
| 69-70 | **Резерв *(2 ч.)*** |

**Раздел 8. Учебно-методическое и материально- техническое обеспечение образовательного процесса**

 **Учебно-методический ресурс:**

 Технология: программа: 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. – М.: Вентана- Граф, 2015 -144с.

 Технология. Индустриальные технологии: 5: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана - Граф, 2012 -192 с.: ил.

 Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: методическое пособие/ А.Т. Тищенко. – 2-е изд., дораб. – М.: Вентана - Граф, 2012 -144с.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

Данный компонент прописан в паспорте кабинета «Технология»

**Раздел 9. Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | № урока /тема по рабочей учебной программе | Тема с учетом корректировки | Сроки корректировки | Примечание |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |