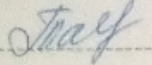


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Олинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено и утверждено

На МО эстетического цикла

« 25 » августа 2018 г

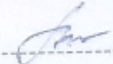
Рук. МО  /Тарасова И.Н./

Согласовано:

Зам директора

по учебной работе

« 25 » августа 2018 г

 / Жигульская Л.А./

Утверждено:

Директор МКОУ

«Олинская СОШ»

« 1 » 09 2018



Рабочая программа по технологии

для 7 классов

на 2018/2019 учебный год

Составитель программы:

Каландархонов Михаил Александрович,

Учитель технологии МКОУ « Олинская СОШ»

2018/ 2019 учебный год.

1. Пояснительная записка

Примерная программа по предмету «Технология» составлена на основе Федерального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования второго поколения..

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, задаёт тематические и сюжетные линии курса, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, сензитивных периодов их развития.

Примерная программа по курсу «Технология» содействует сохранению единого образовательного пространства России, не сковывая творческой инициативы учителей и методистов. Она представляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению авторского учебного курса с учётом позиции и творческого потенциала педагога, индивидуальных способностей, интересов и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций характера рынка труда.

Примерная программа по курсу «Технология» выполняет следующие функции:

- информационно- семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объём, чёткую тематическую дифференциацию содержания обучения и задаёт распределение времени по разделам содержания;
- организационно- плановое построение содержания. Определяется примерная последовательность изучения содержания технологии в основной школе и его распределения с учётом возрастных особенностей учащихся;

- общеметодическое руководство. Задаются требования к материально – техническому обеспечению учебного процесса, предоставляются общие рекомендации по проведению различных видов занятий.

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

В процессе преподавания предмета «Технология» решаются следующие задачи:

- а) формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- б) привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;
- в) ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- г) развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- д) обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

е)воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;

ж)овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;

з)использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

Решение задач творческого развития личности учащихся обеспечивается включением в программу творческих заданий, которые выполняются методом проектов как индивидуально, так и коллективно. Ряд заданий направлен на решение задач эстетического воспитания учащихся, раскрытие их творческих способностей.

Программа дает возможность осуществить высокий эстетический уровень образования без понижения технико-технологического уровня. При изготовлении изделий, наряду с технологическими требованиями, уделяется большое внимание требованиям эстетическим, экологическим и эргономическим.

Основной формой организации учебного процесса является сдвоенный урок, который позволяет организовать практическую творческую и проектную деятельность, причем проекты могут выполняться учащимися как в специально выделенное в программе время, так и интегрироваться с другими разделами программы.

Учитывая региональные особенности нашего района 10 % от учебного времени отводится для изучения южно-уральских ремесел и промыслов, для изучения национальных традиций, праздников, технологий изготовления элементов национального костюма, элементов декоративно-прикладного искусства. Познавательные сведения и практическая работа НРК проводятся параллельно с изучаемой темой, совпадающей с темой урока.

В соответствии с ОБУП на изучение курса «Технология» в 5-9 классах выделяется 70 часов ежегодно (по 2 часа в неделю.), на изучение тем НРК отводится 7 часов в каждом классе.

Базовыми для рабочей программы для 5-9 классов являются разделы «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Агротехника сельскохозяйственного производства».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

2. Общая характеристика учебного предмета

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 склонности учащихся, возможности образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трёх направлений: «Индустриальные технологии», «Технология ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии).

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

Независимо от вида изучаемых технологий содержания примерной программы предусматривается освоение материала последующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;

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

В процессе обучения технологии учащиеся:

Познакомятся

- с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
- с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
- с производительностью труда; реализацией продукции;
- с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью, бюджетом семьи;
- с экологичностью технологий производства;

- с экологическими требованиями к технологии производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологии);

- с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико- технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);

- с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

Овладеют

- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

- навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерение параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

- умением ориентироваться в значении, применении ручных инструментов и приспособлений;

- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдением культуры труда;

- навыками организации рабочего места;

- умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

При освоении сельскохозяйственных технологий важное место в программах отведено сельскохозяйственным проектам социальной направленности, которые позволяют расширить учебно- материальную базу обучения сельскохозяйственным технологиям и одновременно решать задачи социального воспитания школьников.

Учебно- методические материалы.

Рабочая программа составлена на основании учебника “Технология” 7 класс . технология . индустриальные технологии под редакцией В.Д. Симоненко и программы для общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана-Граф, 2012.

Дополнительно использовалась следующая литература: В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок “Объекты труда”; “Краткая энциклопедия домашнего хозяйства” редактор А.Л. Геркулова; И.В. Лиспиц “Экономика без тайн”; И.Х. Наназашвили “Строительные материалы, изделия и конструкции”; Г.И. Перевертень, “ Самоделки из разных материалов”.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и

технологий, которая называется *техносферой* и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда- техносфера – опосредует взаимодействие людей друг с другом со сферой природы и социумом.

Базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 5-7 классах- по 68 часов, из расчёта 2 часа в неделю, в 8 классе- 34 часа, из расчёта 1 час в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном учебном (образовательном) плане.

7 классы

1 четверть	18 ч
2 четверть	14 ч
3 четверть	20 ч
4 четверть	16 ч
Количество часов за год	68 ч

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В результате обучения учащиеся овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками использования распространённых ручных инструментов и приборов, планирование бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

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

Познакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влияния различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

Выполнять по уставным нормативам следующие трудовые операции работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырьё, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием основных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирование эстетической среды бытия;
- развитие творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
- получение технико- технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организация индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления изделий декоративно- прикладного искусства для оформления интерьера;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Учащиеся основной школы курса «Технология» должны знать:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стартификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико- технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Учащиеся основной школы курса «Технология» должны уметь выполнять:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно- трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально- техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико- технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет- ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно- трудовой деятельности с другими её участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно- трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание своей познавательно- трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно- трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда.
- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико- технологических задач;
- классификация видов и назначение методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно- математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

6. Содержание учебного предмета

Раздел1. Технологии обработки конструкционных и подделочных материалов

Тема1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. виды древесных материалов, свойства и области применения. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Понятие «изделие» и «деталь». Технологический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три полосы).графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия и материалов на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её значение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.

Виды контрольно- измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины. Точность измерений и допуски при обработке.

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Технологии изготовления деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.

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

Токарный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и оснастка для работы на токарном станке. Технология токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты: виды, назначение, область применения, способы работы.

Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов, автоматизация процессов производства.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

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

Тема3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.

Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико- механические свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Виды, способы получения и обработки отливок из металла, проката. Исследование технологических свойств металлов. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов. Спецификация, допуски и посадки. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров при проектировании и разработке графической документации.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно- измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами.

Основные сведения о процессе резания, пластического формования и современных технологиях обработки металлов и искусственных материалов на станках.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Современные отделочные материалы и технологии нанесения декоративных и защитных покрытий.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Операции и приёмы работы с металлами и искусственными материалами на сверлильном станке. Оснастка сверлильного станка для выполнения работ с металлом.

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

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

Современные обрабатывающие центры и станки с числовым программным управлением. Роботизированные комплексы.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов.

Виды соединений деталей из металлов и искусственных материалов, их классификация. Особенности выполнения сборочных работ.

Правила безопасности труда при выполнении работ на металлорежущих станках.

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

Профессии, связанные с обработкой металлов и искусственных материалов.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Традиции, обряды, семейные праздники. Национальные орнаменты в элементах быта и одежде, художественно-прикладные изделия.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесла). Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. Эстетические и эргономические требования к изделию. Понятие о композиции.

Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов. Разработка изделия с учётом прагматического назначения и эстетических свойств. Составление рабочей документации. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами.

Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

Тема 2. Эстетика и экология жилища.

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

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

Способы определения местоположения скрытой электропроводки. Современные системы фильтрации воды.

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

Раздел 2. Технологии исследовательской и опытнической деятельности.

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов её изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска научно- технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве.

Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Направление «Сельскохозяйственные технологии».

Это направление технологического образования реализуется в сельских школах, в учреждениях интернатного типа (детских домах- школах), а также в городских школах, имеющих необходимую учебно- материальную базу.

Новым в данном варианте программы является:

- технологическая направленность обучения, т.е. формирование у школьников представления о выращивании растений и животных как целостном технологическом процессе получения продукции;

- **цель обучения**- формирование у школьников *сельскохозяйственной грамотности*, которая подразумевает освоение технологий получения двух- трёх видов наиболее распространённых в регионе растениеводческой продукции в условиях школьного учебно- опытного участка или личного подсобного хозяйства;

- направленность содержания обучения на реализацию предусмотренную стандартом второго поколения программы воспитания и социализации учащихся. Для этого предусмотрено решение учебно – материальной базы обучения за счёт личных подсобных и фермерских хозяйств родителей учащихся и выполнение социально ориентированных сельскохозяйственных проектов. Это будет способствовать ознакомлению школьников с социально – экономическими проблемами современного села, формированию ценностных ориентаций учащихся.

Занятия по растениеводству проводятся на базе школьного учебно- опытного участка и кабинета основ сельского хозяйства. Проектные работы учащихся могут выполняться на базе подсобных или фермерских хозяйств родителей.

Школьный учебно- опытный участок должен содержать отделы овощных и полевых культур, плодово- ягодных растений дендрарий, коллекционный участок, отдел лекарственных растений, парники, теплицу, сарай для хранения инвентаря и удобрений, малогабаритной сельхозтехники, оборудованный участок для приготовления компоста.

Школьный учебно- опытный участок и кабинет сельского хозяйства должны иметь рекомендованный Министерством сельского хозяйства и науки РФ набор инструментов, инвентаря и оборудования, согласно утверждённому перечню средств обучения и учебного оборудования. Кабинет сельского хозяйства должен быть укомплектован учебной, справочной, научно- популярной литературой, компьютером и электронными учебными и наглядными пособиями.

При работе школьников на участке особое внимание следует уделять соблюдению правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопасных приёмов труда при выполнении технологических операций, соответствию размеров используемого ручного инструмента, возрастным особенностям учащихся.

Раздел 1. Технология растениеводства.

Тема 1. Технология выращивания овощных и цветочно- декоративных культур.

Растениеводство и его структура. Направление растениеводства в регионе, в личных подсобных хозяйствах своего села, на пришкольном участке. Понятие о технологии производства. Продукция растениеводства и её основных элементов.

Способы размножения растений. Понятие: однолетние, двулетние и многолетние растения, сорт. Размножение семенами, подготовка семян к посеву.

Почва- основное средство сельскохозяйственного производства. Характеристика основных типов почв, понятие «плодородие почвы».

Приёмы весенней обработки почвы, правила разбивки гряд, необходимое оборудование и инструменты, правила посевов и посадок.

Правила безопасного иррационального труда в растениеводстве. Основные приёмы ухода за растениями. Проведение фенологических наблюдений. Использование органических удобрений с учётом требования безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Технологии и средства защиты растений от болезней и вредителей. Понятие об экологической чистоте продукции растениеводства.

Виды и применение севооборотов. Понятие «урожай», «урожайность». Учёт урожайности. Осенняя обработка почвы. Ручные орудия для обработки почвы. Подготовка к зиме теплолюбивых растений. Способы хранения урожая овощей, клубней и луковиц многолетних растений, семенников, двухлетних овощных культур.

Подзимние посевы и посадки.

Тема 2. Технологии выращивания плодовых и ягодных культур.

Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, их основные виды и сорта в своём регионе. технологии выращивания ягодных кустарников, плодовых растений.

Тема 3. Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищённом грунте.

Технологии выращивания растений рассадным способом и защищённом грунте. Особенности выращивания основных овощных и цветочно- декоративных культур региона рассадным способом и в защищённом грунте.

Виды защищённого грунта. Современные укрывные материалы, состав почвосмесей, подкормки. Защита растений от болезней и вредителей.

Тема 4. Организация производства продукции растениеводства на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве.

Понятие об организации и планировании технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно- декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Источники информации по растениеводству. Расчёт основных экономических показателей в растениеводстве. Понятие о предпринимательстве, маркетинге.

Раздел 2. Исследовательская и опытническая деятельность в растениеводстве.

Тема 1. Значение сельскохозяйственных опытов и правилах их проведения.

Выявление и формулирование проблем в технологиях производства сельскохозяйственной продукции на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, местных фермерских хозяйствах. Выбор и обоснование темы опыта.

Тема 2. Исследования социальной направленности.

Выбор тем исследований на основе анализа потребностей и спроса на рынке товаров и услуг в сфере растениеводства; потребностей школьных кабинетов в наглядных пособиях; проблем в производстве растениеводческой продукции, в личных подсобных хозяйствах жителей села, социально незащищённых групп населения; проблем в озеленении территорий детских садов, больниц и других социальных объектов. Технологии изготовления гербариев, заготовка материала для флористики.

Календарно- тематическое планирование 7 класс.

№ п/п	Кол-во часов	Дата	Разделы и темы программы	Оборудование	УУД
Растениеводство. Основы аграрной технологии (осенний период) 10 часов.					
1 2	1 ч 1 ч		Введение. Правила ТБ при работе в кабинете и на пришкольном участке.	Набор плакатов, стендов.	Инструкция по ТБ
3 4	1 ч 1 ч		Классификация и характеристика плодовых деревьев и растений. Т/Б при работе.	с/х инвентарь.	Беседа, рассказ
5 6	1 ч 1 ч		Обрезка плодовых деревьев. Обрезка плодовых деревьев. Правила ТБ.		Беседа, рассказ
7 8	1 ч 1 ч		Обрезка ягодных кустарников. Т/Б при работе. Обрезка ягодных кустарников.	с/х инвентарь.	Практическая работа
9 10	1 ч 1 ч		Хранение корнеплодов. Правила ТБ при хранении.	с/х инвентарь.	Беседа, рассказ
11 12	1 ч 1 ч		Закладка сада. Закладка сада. Правила ТБ.		Практическая работа

13	1 ч		Подготовительные работы сада. Т/Б при работе		
14	1 ч		Подготовительные работы сада. Т/Б при работе		
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов					
15	1 ч		Технологическая документация	Рабочее место уч- ся, набор пород древесины, чертежи, эскизы деталей изделий из дерева.	Лекция.
16	1 ч		Технологическая документация.		
17	1 ч		Заточка дереворежущих инструментов. Т/Б при работе.	Рабочее место уч- ся, набор пород древесины, чертежи, эскизы деталей изделий из дерева.	Практическая работа
18	1 ч		Настройка дереворежущих инструментов. Правила ТБ.		
19	1 ч		Отклонения на размеры детали.	Плакат, рабочее место ученика, набор листового металла.	Практическая работа
20	1 ч		Допуски на размеры детали. Правила ТБ.		
21	1 ч		Технология соединения деталей шипами. Т/Б при работе.	Плакат, рабочее место ученика, набор листового металла.	Практическая работа
22	1 ч		Технология соединения деталей шкантами. Т/Б при работе.		
23	1 ч		Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. ТБ при работе.	Плакат, рабочее место ученика, набор листового металла.	Практическая работа
24	1 ч				
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.					
25	1 ч		Классификация сталей.	Набор инструмента и приспособлений для работы с проволокой.	Беседа, рассказ
26	1 ч		Термическая обработка сталей.		
27	1 ч		Назначение и устройство токарно- винторезного станка ТВ-6.	Набор инструмента и приспособлений для работы с проволокой.	Рассказ, лекция.
28	1 ч		Правила ТБ при работе на станке.		
29	1 ч		Виды и назначение токарных резцов. ТБ при работе.	Набор инструмента и приспособлений для работы с проволокой.	Лекция.
30	1 ч		Назначение токарных резцов. ТБ при работе.		
31	1 ч		Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка.	Набор инструмента и	Рассказ.

32	1 ч		Правила ТБ при работе на станке.	приспособлений для работы с проволокой.	
33	1 ч		Нарезание резьбы. Правила ТБ.	Рабочее место, набор гвоздей, шурупов, клёёв, плакатов.	Практическая работа
34	1 ч		Нарезание резьбы. Правила ТБ.		
Технологии художественно- прикладной обработки материала.					
35	1 ч		Художественная обработка древесины.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	Практическая работа
36	1 ч		Мозайка.		
37	1 ч		Тиснение по фольге. Правила ТБ.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	Практическая работа
38	1 ч		Практическая работа по теме.		
39	1 ч		Декоративные изделия из проволоки.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	Практическая работа
40	1 ч		Практическая работа по теме.		
41	1 ч		Басма.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	Практическая работа
42	1 ч		Практическая работа по теме.		
43	1 ч		Чеканка. Правила ТБ.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	Практическая работа
44	1 ч		Практическая работа по теме.		
Технологии ремонтно- отделочных работ.					
45	1 ч		Основы технологии малярных работ.	Набор плакатов, пил, свёрл и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место	Беседа, рассказ.
46	1 ч		Правила ТБ при работе.		

				ученика.	
47	1 ч		Творческий проект.	Набор плакатов, пил, свёрл	Практическая
48	1 ч		Творческий проект.	и.т.д по изучаемому материалу. Рабочее место ученика.	работа, защита проекта.
Растениеводство. Основы аграрной технологии (весенний период).					
49	1 ч		Посадка саженцев. Т/Б при работе.		Практическая
50	1 ч		Посадка саженцев. Т/Б при работе.		работа
51	1 ч		Посадка саженцев правила ТБ.		Практическая
52	1 ч		Посадка саженцев. Т/Б при работе.		работа
53	1 ч		Оформление грядок. Т/Б при работе.		Практическая
54	1 ч		Оформление грядок. Т/Б при работе.		работа
55	1 ч		Оформление грядок. Правила ТБ		Практическая
56	1 ч		Оформление грядок. Т/Б при работе.		работа
57	1 ч		Посадка рассады в оформленные грядки. Правила ТБ.		Практическая
58	1 ч		Посадка рассады в оформленные грядки. Правила ТБ.		работа
59	1 ч		Посадка рассады в оформленные грядки. Правила ТБ.		Практическая
60	1 ч		Посадка рассады в оформленные грядки. Правила ТБ.		работа
61	1 ч		Полив участка. Т/Б при работе.		Практическая
62	1 ч		Полив участка. Т/Б при работе.		работа
63	1 ч		Полив участка. Правила ТБ.		Практическая
64	1 ч		Полив участка. Т/Б при работе.		работа
65	1 ч		Высадка гладиолусов. ТБ при работе.		Практическая
66	1 ч		Высадка гладиолусов. ТБ при работе.		работа
67	1 ч		Полив гладиолусов. Правила ТБ.		Практическая
68	1 ч		Полив гладиолусов. Правила ТБ.		работа

