

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Маслянская средняя общеобразовательная школа имени К. Д. Носилова»

ПРИНЯТО:
на педсовете
Протокол №11
от 31.08.2022г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР
 Е.С. Анфалова

УТВЕРЖДАЮ:
директор школы
Д.Н. Сухоруков
Пр.№161 от 31.08.2022г.



Рабочая программа
по предмету
«Технология»
6-8 класс

Составитель: Уваров В.Е.,
учитель технологии

с.Маслянское, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» основного общего образования составлена на основе следующих документов:

1. Закон Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – МО РФ) «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273 в действующей редакции;

2. Приказ МО РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» в действующей редакции;

3. Приказ МО РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» в действующей редакции.

- требований основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения МКОУ «Маслянская средняя общеобразовательная школа имени К. Д. Носилова» Шадринского района Курганской области»

Изучение технологии в средне школе направлено на достижение следующих **целей:**

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности

Программа предусматривает изучение следующих блоков:

- Современные технологии и перспективы их развития
- Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся
- Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Программа предусматривает изучение следующих модулей:

- Компьютерная графика, черчение;
- 3D-моделирование, прототипирование и макетирование;
- Технологии обработки материалов, пищевых продуктов;
- Робототехника;
- Автоматизированные системы;
- Производство и технологии

Программа предусматривает использование следующих педагогических технологий: учебно-исследовательской, проектной деятельности, развивающего обучения, коммуникативных технологий, здоровьесберегающие технологии, ИКТ технологии и др.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся и др.

В реализации программы предполагается текущий контроль усвоения предметных результатов проводится посредством использования следующих форм – фронтальной, индивидуальной, групповой, парной.

По окончании программы по технологии 6-8кл., проводится итоговый контроль в форме защиты проектно-исследовательского проекта.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план образовательного учреждения на этапе среднего общего образования включает 68 ч. предметной области «Технология». В 6 - 7 классах отводится 2 часа в неделю, 8 классах 1 час в неделю 34 часа в год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- воспитание трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;
- выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» в рамках ФГОС ООО

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ИТОГАМ КАЖДОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;

- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;

- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;

- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;

- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;

- анализирует формообразование промышленных изделий;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил опыт соединения деталей методом пайки;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- имеет опыт подготовки деталей под окраску.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;

- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;
- получил опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;
- имеет опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, безопасный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т.п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;

- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокомпозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы; имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей
- выявляет и формулирует проблему, требующую технологического решения;
- получил и проанализировал опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании самостоятельно выявленной проблемы;
- имеет опыт использования цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в том числе почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
- имеет опыт использования инструментов проектного управления;
- планирует продвижение продукта.

**Содержание учебного предмета
6-8 классов**

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Разделы и темы	Количество часов		
	6кл	7кл	8кл
Блок 1. Современные технологии и перспективы их развития			
Модуль «Производство и технологии»	4	3	6
«Растениеводство и животноводство»	16	16	16
Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»	2	3	1
Модуль «Автоматизированные системы»	2	2	2
Модуль «Робототехника»	2	2	1
Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся			
Модуль «Компьютерная графика, черчение»	4	4	1
Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»	36	34	6
Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения			
	2	4	1

Календарно-тематическое планирование

6 класс

№			Кол-во часов
Блок 1. Современные технологии и перспективы их развития			
	Производство и технологии	<u>Тема. Организация рабочего места.</u> Основные теоретические сведения: введение в предмет технология. Инструктаж по ТБ и ОТ. Организация рабочего места ученика.	1
		<u>Тема. Информационные технологии, социальные технологии. Цикл жизни технология.</u> Типы технологий, теоритические сведения. Понятия технологий.	1
		<u>Тема. Информационные технологии и продукты.</u> Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.	1
		<u>Тема. Машины и механизмы.</u>	1
	Растениеводство и Животноводство	<u>осенние работы)</u> <u>(осенние работы)</u>	16
	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	<u>Тема. Макетирование и формообразование.</u> Области использования трех мерной графики и ее назначение. Демонстрация возможности трех мерной графики. Т.Б. Назначение макетов и прототипов. Этапы выполнения макетов и прототипов. Основы 3D- прототипирование и макетирование. Этапы 3D- прототипирование.	2
	Автоматизированные системы	<u>Тема. Автоматизация производства.</u> Производственные технологии. Технологии сельского хозяйства. Производственные технологи автоматизированного производства. Классификации и характеристики автоматизированных систем.	2
	Робототехника	<u>Тема: Системы автоматического управления. Робототехника.</u> Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Среда	2

		программирования роботов.	
Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся			
Компьютерная графика, черчение	<p><u>Тема: Основы графического дизайна.</u></p> <p><u>Продукты графического дизайна.</u></p> <p><u>Тема. Прикладные геометрические построения. Линии чертежа.</u> Миллиметр – основная единица измерения размеров на чертеже. Линии чертежа: сплошная толстая основная (видимого контура), сплошная тонкая (размерные и выносные, линии сгиба). Построение и измерение длины отрезка заданной длины. Свойства геометрических фигур: квадрата, прямоугольника. Свойство геометрических фигур: треугольника, круга. Практическая работа: построение прямоугольника и круга по заданным размерам.</p>	1 1 2	
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	<p><u>Тема. Организация рабочего места в мастерской</u> Инструктаж по ТБ. Организация рабочего места ученика.</p> <p><u>Технологии деревообработки</u> <u>Тема:</u> Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины <u>Тема:</u> Пороки древесины. Производство и применение пиломатериалов <u>Тема:</u> Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. <u>Тема :</u> соединения деталей с помощью клея <u>Тема:</u> Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. <u>Тема:</u> Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. <u>Тема:</u> Художественная обработка изделий из древесины. Окрашивание изделий из древесины <u>Тема:</u> Художественная обработка изделий из древесины. Обработка древесины лаком</p> <p><u>Технология Металлообработки :</u> <u>Тема:</u> Металлический прокат и его свойства</p>	30	

		<p>для изготовления изделий.</p> <p>Тема : Проектирование изделий из металлического проката</p> <p>Тема: Разрезание металлического проката слесарной ножовкой</p> <p>Тема : Рубка металлических заготовок зубилом.</p> <p>Тема: Опиливание металлических заготовок напильником и надфилями.</p> <p>Технология швейного производства.</p> <p>Тема: Натуральные волокна животного происхождения – шерсть, натуральный шёлк</p> <p>Тема: Ткацкие переплетения: саржевое, атласное, сатиновое</p> <p>Тема: Бытовая швейная машина</p> <p>Тема: Одежда. Измерение фигуры человека</p> <p>Тема: Технологии приготовления блюд.</p> <p>Тема: Санитарно-гигиенические требования и правила ТБ в кабинете кулинарии.</p> <p>Тема: Физиология питания.</p> <p>Тема: Минеральные вещества</p>	
		<p><u>Тема: Разработка и реализация творческого проекта.</u></p> <p>Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта.</p> <p>Выполнение требований к готовому проекту.</p> <p>Расчёт стоимости проекта.</p> <p><u>Защита (презентация) проекта.</u></p>	<p>4</p> <p>2</p>
<p>Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</p>			
		<p><u>Тема. Предприятия региона проживания обучающихся.</u></p> <p><u>Работающие предприятия на основе современных технологий.</u></p> <p><u>Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и функции.</u></p> <p>Основные теоретические сведения о промышленных предприятиях Курганской области</p>	<p>2</p>

7 класс

№			Кол-во часов
Блок 1. Современные технологии и перспективы их развития			
	Производство и технологии	Тема. Понятие о технических системах. Организация рабочего производства. Современное промышленное оборудование	1 1 1
	Растениеводство и Животноводство	(осенние работы) (весенние работы)	16
	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	Технологии оцифровки аналоговых данных. Технологии 3D-моделирование, прототипирование и макетирования.	1 2
	Автоматизированные системы	Автоматизация производственных ресурсов.	2
	Робототехника	Промышленная робототехника	2
Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся			
	Компьютерная графика, черчение	Оформление конструкторской документации. Технологическая карта. Построение комплексных чертежей. Основы промышленного дизайна.	1 1 1 1
	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	<u>Технологии металлообработки</u> Тема: Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Знакомятся с понятием термическая обработка сталей. Знакомятся с понятием отпуск сталей и закалка. Сравнивают свойства образцов закаленной стали с образцом после отпуска. Тема :Назначение и устройство токарно – винторезного станка ТВ-6 Знакомятся с устройством токарно-винторезного станка, определяют передаточное отношение зубчатой передачи. Рассматривают устройство станка находящегося в школьной мастерской. Тема: Виды и назначение токарных резцов. Ознакомление с токарными резцами, их разновидностью и назначением. <u>Технология швейного производства</u> Тема: Текстильное материаловедение. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Тема: Профессия оператор в производстве химических волокон. Практическая работа. Тема: Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.	26

Подшивание вручную

Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Практическая работа. Изготовление образцов ручных швов

Технология приготовления пищи

Тема : Санитарно-гигиенические требования и правила ТБ в кабинете кулинарии

Тема :

Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля.

Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов:

Тема:Конструкторская документация.

Чертежи деталей из древесины. Выполняют чертеж предложенной детали из древесины, соблюдая масштаб. Измеряют деталь измерительными инструментами определяют размеры

Тема:Технологическая документация.

Технологические карты изготовления деталей из древесины Разрабатывают технологическую карту изготовления деталей из древесины. Определяют необходимые инструменты для изготовления деталей. Понятие о ЕСТД.

Тема:Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Выполняют доводку лезвия рубанка на образцовом круге. Контролируют остроту лезвия строганием древесины. Настраивают рубанок. Проверяют правильность настройки.

Тема:Отклонения и допуски на размеры деталей. Знакомятся с понятиями – номинальный размер, наибольший допустимый, наименьший допустимый размер, предельное отклонение, допуск. Выполняют расчет отклонений.

Тема:Столярные шиповые соединения.

Расчитывают шиповые соединения деревянной рамки. Расчитывают толщину

	<p>шипов и пазов.</p> <p>Тема: Технология шипового соединения деталей Изготавливают изделия из древесины с шиповыми соединениями. Подготавливают бруски, выполняют разметку, выпиливают шипы, соединяют.</p> <p>Тема: Технология соединения деталей шкантами в нагель. Соединяют детали из древесины шкантами и шурупами в нагель.</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Подготавливают заготовки. Определяют необходимый инструмент. Размечают заготовки. Точат деталь. Зачищают поверхности. Проверяют качество.</p> <p>Тема: Технология точения декоративных изделий имеющих внутренние плоскости. Выполняют заготовку детали из древесины имеющую полость. Определяют необходимые инструменты. Точат деталь, обрабатывают поверхность. Проверяют качество.</p>	
	<p><u>Тема: Разработка и реализация творческого проекта.</u></p> <p>Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта.</p> <p><u>Защита (презентация) проекта</u></p>	<p>6</p> <p>2</p>
<p>Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</p>		
	<p>Производство и потребности энергии в регионе проживания обучающихся. Новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнической автоматизированных производств.</p>	4

8 класс

№			Кол-во часов
Блок 1. Современные технологии и перспективы их развития			
	Производство и технологии	Тема: Потребности и технологии. Материалы, изменившие мир Транспортные технологии Технологии сферы услуг Информационные технологии Энергетические технологии	6
	Растениеводство и Животноводство	осенние работы) (осенние работы)	16
	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	создание 3D-модели, используя программное обеспечение графических редакторов (SketchUp, AutoCAD, Компас 3D);	1
	Автоматизированные системы	Производственные и промышленные технологии Системы автономного управления	2
	Робототехника	Промышленная робототехника	1
Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся			
	Компьютерная графика, черчение	Построение и чтение чертежей Компьютерная графика.	1
	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	<u>Технологии металлообработки</u> <u>Тема:</u> Классификация и обработка стали <u>Технология приготовления пищи</u> <u>Тема:</u> Технология приготовления пищи. Санитарно-гигиенические требования Физиология питания	2
		<u>Тема: Разработка и реализация творческого проекта.</u> Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. <u>Защита (презентация) проекта</u>	2 2
Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения			
	Обзор ведущих технологий, предприятий региона проживания учащихся. Мир профессий, Востребованность кадров на рынке труда.		1