

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Ширинская средняя общеобразовательная школа»
МКОУ «Ширинская СОШ»

СОГЛАСОВАНО
Заместителем директора
26.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Ширинская СОШ»
О.Н. Столповская



ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МКОУ «Ширинская СОШ»
протокол № 6 от 26.08.2020 г.

Рабочая программа учебного предмета
«ТЕХНОЛОГИЯ»

5 - 9 классы

Составитель:
Орликов В.В., учитель технологии

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета

«Технология»

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	
<ul style="list-style-type: none"> • называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; • проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.</i>
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	
<ul style="list-style-type: none"> • следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;</i>

• оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

• прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

• в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

• проводить оценку и испытание полученного продукта;

• проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

• описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

• анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

– изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих

• модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

• технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

• оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

– модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

– определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

– встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

– изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

– оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

– обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку

<p>инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;</p> <ul style="list-style-type: none">– разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;• проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:<ul style="list-style-type: none">– планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);– планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;– разработку плана продвижения продукта;• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания учащегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

<p>питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,</p> <ul style="list-style-type: none">• получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

По годам обучения результаты структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
 - называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
 - разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
 - объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
 - приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
 - объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
 - составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

-
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
 - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
 - осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
 - конструирует модель по заданному прототипу;
 - осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
 - получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
 - получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
 - получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
 - получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
 - получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
 - получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;

-
- освоил техники обработки материалов (по выбору учащегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
 - применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
 - строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
 - получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
 - получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
 - получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
 - получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
 - получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

-
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
 - осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
 - выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
 - конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
 - следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
 - получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
 - получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
 - получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта,;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
- 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),

• объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,

- разъясняет функции модели и принципы моделирования,
- создаёт модель, адекватную практической задаче,
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,

критериям,

- составляет рацион питания, адекватный ситуации,
- планирует продвижение продукта,
- регламентирует заданный процесс в заданной форме,
- проводит оценку и испытание полученного продукта,
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,

изображения,

- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,

логистических задач,

• получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,

• получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,

- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,

- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу

• получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,

• получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,

• получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,

-
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
 - объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
 - разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
 - оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
 - прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
 - анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
 - 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,
 - анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
 - анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
 - получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
 - получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
 - получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
 - получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

2.Содержание учебного предмета, курса.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения

образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у учащихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление учащихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте учащегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению учащимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания учащимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.
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 реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

Основную часть содержания программы составляет деятельность учащихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный учащимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность учащихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность учащихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы учащегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность учащихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для учащегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность учащихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте учащегося, актуального на момент прохождения курса.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести учащихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия учащихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает учащегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия учащихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение

информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для учащихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой,

гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения

помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания,

анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. *Функции специалистов, занятых в производстве».*

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)¹.

¹

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для учащегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания учащихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания учащихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания учащихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания учащихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания учащихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания учащихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

Содержание курса 5 класс

Основы производства. Общая технология. Техника. (2 ч)

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Виды социальных технологий. Технологии общения. Образовательные

технологии. Медицинские технологии. Социокультурные. Основные виды технологий на предприятиях Тульского края

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (18ч)

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 на 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.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов (5 ч)

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. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (14 ч),

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 вальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (6ч)

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.

Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (4 ч)

Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений. Прихожая гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение оборудование. Способы ухода за различными видами напольных покрытиями, лакированной и мягкой мебели. Технология ухода за кухней.

Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технология ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

«Эстетика и экология жилища (3 ч)

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.

Электромонтажные и сборочные технологии-(2ч)

Общие понятия об электрическом токе. Сборка электрических цепей. Схема электрической цепи, условные обозначения.

Исследовательская и созидательная деятельность (6ч)

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.

Технологии сельского хозяйства (растениеводство и животноводство) -10 ч

Почва. Виды обработки почвы . Технологии подготовки почвы Характеристика и классификация культурных растений. Основные направления растениеводства. Биотехнологии. Многообразие сельскохозяйственных растений, продолжительность их жизни. Урожай и урожайность ,учет. Технологический цикл производства овощей и зерновых. Способы хранения урожая . Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технология выращивания растений в открытом грунте: пикировка, высадка, подкормка. Технология и средства защиты растений от болезней и вредителей. Понятие об экологической чистоте продукции растениеводства. Группировка и характеристика плодовых деревьев, основные виды и сорта в регионе, на пришкольном участке. Технологии животноводства Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности. Основные виды животноводческой продукции и ее характеристика

3. Тематическое планирование курса с определением основных видов учебной деятельности

«Технология» 5, класс

Название раздела (общее)	Количество часов	Название темы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Количество
				ство

количество часов)				часов на контрольные, лабораторные практические работы
Основы производства. Общая технология. Техника	2ч		<p>Знать: сущность понятия технология, задачи и программные требования по предмету «Технология»; Основные правила поведения в мастерской.</p> <p>Знать: основные виды потребностей и технологий определять понятия «техносфера» и «технология»; -приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию; -называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;</p>	Тест-1
«Технологии обработки конструкционных материалов»	(43ч)	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (18ч)	<p>Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда</p>	Тест-2

		«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (5 ч)	<p>Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком.</p> <p>Отделывать изделия из древесины выжиганием.</p> <p>Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда</p>	Тест-1
		«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»(14 ч),	<p>Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы.</p> <p>Организовывать рабочее место для слесарной обработки.</p> <p>Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков.</p> <p>Убирать рабочее место. Читать техническую документацию.</p> <p>Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p>Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.</p> <p>Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда</p>	Тест-1
		«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (6ч)	<p>Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке.</p> <p>Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их.</p>	Тест-1

			Соблюдать правила безопасного труда	
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»	(7 ч)	«Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (4 ч),	Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи	Тест-1
		«Эстетика и экология жилища»(3 ч)	Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов	Тест-1
Раздел «Электротехн ика»	(2часа)	Электромонтажные и сборочные технологии-(2ч)	Читать схемы, собирать электрические цепи по схемам. Контролировать работу цепи. Выполнять правила ТБ	
Раздел «Технология исследователь ской и опытнической деятельности»	(16ч)	«Исследовательская и созидательная деятельность» (6ч)	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	
		«Технологии сельского хозяйства»- 10 ч	Определять понятие: Биотехнологии. Знать классификацию культурных растений. виды и сорта сельскохозяйственных культур; определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;	Тест-2 к/р-1

			<p>рассчитывать нормы высева семян;</p> <p>применять различные способы воспроизводства плодородия почвы</p> <p>Распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;</p> <p>приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины; знать принципы осуществления контроля и оценки качества продукции животноводства.</p>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Содержание курса 6 класс

Основы производства. Общая технология. Техника 2ч

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Технологическое задание. Требования к творческому проекту.

Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (20ч)

Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная. Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном

станке. Инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация. Изготовление деталей по чертежам, эскизам, техническим рисункам. Профессии связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасности труда.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву 2. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20ч).

Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката. Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологии изготовления изделий из сортового проката. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилования заготовок напильниками. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Технологии ремонта деталей интерьера (2ч)

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

Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтноотделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными

растворами. Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтноотделочных и строительных работ.

Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2 ч) Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Исследовательская и созидательная деятельность (9 ч)

Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов. Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Технологии сельского хозяйства -5 ч

Понятие о технологии производства продукции растениеводства. Основные элементы технологии сельского хозяйства. Способы размножения растений. Подзимние посевы и посадки. Однолетние, двулетние и многолетние сорта растений. Разбивка делянок, посев и посадка культурных растений. Разбивка делянок, посев и посадка культурных растений. Общие сведения о видах культурных растений нашего региона. Приемы ухода за ними.

Технология разведения, содержания домашних животных . Организация кормления.

Рацион питания.

**Тематическое планирование курса
с определением основных видов учебной деятельности**

«Технология» 6, класс

Название раздела (общее количество часов)	Количество часов	Название темы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Количество часов на контрольные, лабораторные, практические работы
Основы производства. Общая технология. Техника	2ч		Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа. Уметь: формулировать задачу проекта	
«Технологии обработки конструкционных материалов»	(46ч)	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов» (20ч)	Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить	Тест2

			<p>детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке</p>	
		<p>«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 ч)</p>	<p>Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда</p>	Тест-1
		<p>Темы «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов» (20ч),</p>	<p>Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда</p> <p>Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий</p>	Тест-5
<p>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</p>	<p>(8 ч)</p>		<p>Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене.</p>	

		<p>Технологии ремонта деталей интерьера(2ч ч)</p> <p>Технологии ремонтно-отделочных работ» (4 ч)</p> <p>Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2 ч)</p>	<p>Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по расчету количества обоев для поклейки.</p> <p>Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей</p>	Тест-1
<p>Раздел «Технология исследовательской и опытнической деятельности»</p>	(13+1ч)	<p>«Исследовательская и созидательная деятельность»(9 ч)</p>	<p>Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий</p>	К/р №1
		<p>«Технологии сельского хозяйства»-4ч</p>	<p>Уметь составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями; знать различные</p>	

			способы хранения овощей и фруктов Уметь составлять рацион питания, знать основные профилактические мероприятия по уходу за домашними животными	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Содержание курса 7 класс.

Вводное занятие- 1 часа

Инструктаж по охране труда при работе в школьных мастерских

Этапы творческого проектирования.

Проектирование изделий на предприятиях.

Технологии сельского хозяйства (растениеводства)-5часов

Значение плодоводства. Краткая характеристика ягодных растений.

Размножение ягодных растений. Основные виды и сорта ягодных растений своего региона, их классификация. Профессии, связанные с выращиванием ягодных растений.

Способы размножения ягодных растений. Обрезка ягодных кустарников. Удобрение, обработка почвы, полив на участке ягодных кустарников. Борьба с болезнями и вредителями ягодных растений. Заготовка черенков черной смородины. Обрезка ягодных кустарников. Сроки обрезки ягодных кустарников, инструменты для обрезки, правила безопасной работы. Технология посадки ягодных кустарников. Нормы внесения удобрений в посадочную яму. Сроки посадки. Посадка черенков черной смородины.

Технология ручной обработки древесины и древесных материалов- 6 часов.

Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов - 4 часа

Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих

внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов-3часа

Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов -5часов

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Технологии художественно прикладной обработки материалов-5часов.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. Технология художественной обработки изделий в технике

просечного металла (просечное железо). Инструменты для про сечки или выпиливания. Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Технологии ремонтно-отделочных работ-2 часа.

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтноотделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ. Механическое оконцевание, соединение, ответвление проводов

Электромонтажные и сборочные технологии-1 час .

Виды проводов. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Инструменты для электромонтажных работ. Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Исследовательская и созидательная деятельность - 3 часа

Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

**Тематическое планирование курса
с определением основных видов учебной деятельности**

«Технология» 7, класс

Название раздела (общее количество часов)	Количество часов	Название темы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Количество часов на контрольные, лабораторные и практические работы
Вводное занятие	1		Разбираться в содержании и последовательности изучения учебных тем предмета «Технология» в 7 классе. Осуществлять поиск и предварительный выбор темы творческого проекта. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке школьной учебной мастерской и с использованием сети Интернет. Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Разрабатывать техническое (проектное) задание для изделия. Выбирать вид изделия	
«Технологии обработки конструкционных материалов»	23ч	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов- 6ч	Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам.	Тест-3
		Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов-4ч	Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках	Тест-1
		Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов-3ч	Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам	Тест-1

		Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов-5ч	Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарновинторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам.	
		Технологии художественно прикладной обработки материалов-5часов.	Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда	Тест-1
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»	2ч	Технологии ремонтно-отделочных работ-2ч.	Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда	Тест-1
Электротехника-	1ч	Электромонтажные и сборочные технологии-1 ч.	Тренироваться в использовании электромонтажных инструментов. Владеть умениями по выполнению технологических операций. Владеть приемами монтажа и соединений установочных проводов. Соблюдать правила безопасного труда	
Раздел «Технология исследовательской и опытнической деятельности»	8ч	Исследовательская и созидательная деятельность- 3 ч	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта	
		Технологии сельского хозяйства -5ч	Осваивать общие приемы выращивания ягодных растений и кустарников. Производить оценку их состояния, выбраковку, подготовку к зиме, заготовку материала для размножения. Подготавливать участок и посадки.	Итоговая К/р-1

Содержание курса 8 класс.

Технологии творческой и опытнической деятельности -1 час

Правила техники безопасности на уроках технологии. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Технологии сельского хозяйства (животноводство и растениеводство)-5ч

Понятие о планировании технологической деятельности в растениеводстве, выбор видов и сортов сельскохозяйственных культур. Источники информации по растениеводству.

Расчет основных экономических показателей в растениеводстве. Понятие о предпринимательстве, маркетинге.

Понятие «порода», ведущие породы. Правила размножения кроликов и ухода за молодняком. Понятия «рацион» и «нормы кормления». Правила составления рационов. Заболевания кроликов, их признаки. Профессии, связанные с выращиванием кроликов.

Бюджет семьи-5ч,

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.

Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей. Технология

ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для

предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Технология домашнего хозяйства-3ч

Инженерные коммуникации в доме. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды.

Система безопасности жилища. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Электротехнические работы - 11часов

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические

изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её

принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ.

Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Современное производство и профессиональное саморазвитие -5 часов

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии.

Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

Творческая, проектная деятельность -5часов.

Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Тематическое планирование курса с определением основных видов учебной деятельности

«Технология », 8 класс

Название раздела (общее количество часов)	Количество часов	Название темы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Количество часов на контрольные, лабораторные практические работы
Технологии творческой и опытнической деятельности -	1 ч		Знать: цели и задачи курса; правила безопасного поведения в мастерской. Выполнять требования, предъявляемые к выбору темы проекта и последовательности проектирования	-
Технологии сельского хозяйства	5ч	Животноводство-2ч Растениеводство-3ч	Знать структуру технологического цикла получения животноводческой продукции; биологические и хозяйственные особенности кроликов, ведущие породы , общие требования к условиям содержания ; наиболее распространенные и наиболее опасные болезни и меры их профилактики; Составлять с помощью учебной и справочной литературы простые рационы. Знать виды и сорта сельскохозяйственных культур. Пользоваться источниками информации по растениеводству. Владеть навыками расчета площади под культуры на пришкольном участке, определять планируемый доход , прибыль	к/р-1
Бюджет семьи-	5ч,		Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи.	с/р -1

			Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность	
Технология домашнего хозяйства-	3ч	Экология жилища-1ч Водоснабжение и канализация в доме-2ч	Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц	-
Электротехническая работа -	11 часов	Электромонтажные и сборочные технологии-6ч Электротехнические устройства с элементами автоматики-3 Бытовые электроприборы-2	<p>Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготовлять удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности. Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора) Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и</p>	Тест-2 с/р-1

			функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации	
Современное производство и профессиональное саморазвитие	5 часов	Сферы производства и разделение труда-3 Профессиональное образование и профессиональная карьера-2	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Профессиональное самоопределение Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства. Профессиональное самоопределение	с/р-1
Творческая, проектная деятельность	5 часов		Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию с помощью компьютера. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта	-

Содержание курса 9 класс.

Вводное занятие -1час.

Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 9 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

Технологии сельского хозяйства (растениеводство). Исследование социальной направленности -2ч

Анализ экологических проблем в озеленении поселка. Культура растениеводства. ТБ при работе с сельхозинвентарем. Технология посадки новых сортов плодовых деревьев и ягодных кустарников

Технология основных сфер профессиональной деятельности. Профессиональное самоопределение (8часов+5 часов)

Основы профессионального самоопределения. Отрасли экономики. Классификация профессий. Формулы профессии. Профессиограмма и психограмма профессии.

Внутренний мир человека и система представлений о себе. Профессиональные интересы, склонности и способности. Значение темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы и их роль в профессиональной деятельности. Мотивы, ценностные ориентации и их роль в профессиональном самоопределении. Жизненные планы, деятельность, карьера. Профессиональная пригодность. Здоровье и выбор профессии. Профессиональная проба, её роль в профессиональном самоопределении.

Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ-10 часов (7+3)

Понятие «радиоэлектроника». История радиоэлектроники. Электромагнитные волны и передача информации. Схема спутниковой связи. Правила безопасного труда при выполнении радиомонтажных работ. Технологии радиомонтажных работ. Технология электрорадиотехнических измерений. Элементы электрических цепей: источники электрического тока, переключатели и выключатели, резисторы, конденсаторы, детали с катушками индуктивности. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы, интегральные микросхемы, индикаторы. Бытовые радиоэлектронные приборы. Технология учебного проектирования. Простые автоматические устройства. Виды цифровых приборов. Элементы цифровой электроники. Функциональные узлы цифровой электроники. Функциональные блоки персонального компьютера. Учебное проектирование в области цифровой электроники.

Технология обработки конструкционных материалов-3 часа. Металл. Дерево.

Пластмассы. Производство и экология.

Творческая, проектная деятельность – 3 часа

Составляющие проектирования. Выбор темы проекта. Проектирование образцов будущего изделия. Выбор материалов по соответствующим критериям. Дизайн-спецификация и дизайн-анализ проектируемого изделия. Разработка чертежа изделия. Корректировка плана выполнения проекта в соответствии с проведённым анализом правильности выбранных решений. Оценка стоимости готового изделия. Выполнение проекта. Защита проекта.

Технологии сельского хозяйства. Профессиональное образование и карьера. 2 ч

Профессии в животноводстве и растениеводстве, их востребованность в регионе. Перспективы изменения характера труда и траектория получения профессионального обучения.

**Тематическое планирование курса
с определением основных видов учебной деятельности
«Технология », 9 класс**

Название раздела (общее количество часов)	Количество часов	Название темы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Количество часов на контрольные, лабораторные практические работы
Вводное занятие.	1ч		Знать: цели и задачи курса; правила безопасного поведения в мастерской. Выполнять требования, предъявляемые к выбору темы проекта и последовательности проектирования	-
Исследовательская и опытническая деятельность в сельском хозяйстве	4ч	Исследование социальной направленности -2ч Профессиональное образование и карьера. 2 ч	Собирать информацию о проблемах в озеленении территории учебного заведения, поселка. Анализировать проблемы. Выбирать и обосновывать тему исследования по внедрению и распространению новых сортов плодовых деревьев и ягодных кустарников. Изучать профессиограммы животноводческих профессий и профессий растениеводства.. Производить самодиагностику. Строить профессиональные планы.	- Итоговая к/р -1

Современное производство и профессиональное образование	13ч	Технология основных сфер профессиональной деятельности-8часов . Профессиональное образование и карьера-5 часов	Анализировать структуру предприятий и профессионального деления работников. Исследовать деятельность предприятий различных видов отраслей (преимущественного родного региона). Профессиональное самоопределение. Оценивать ситуацию на рынке труда. Оценивать предложения работодателей на региональном рынке труда. Находить информацию и составлять базу данных о путях профессионального образования. Проводить диагностику способностей , склонностей, качеств личности. Построение планов профессиональной карьеры.	к\р-1 Тест-1
Технология обработки конструкционных материалов-	3 часа.		Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Оценивать экологическую безопасность. Профессиональное самоопределение. Организовывать и выполнять работы по технологической документации. Соблюдать ТБ.	Тест-1
Электротехника	10ч	Радиоэлектроника-7ч.	Исследовать схемы и цепи электроустановок .Тренироваться в	Тест-2

		Цифровая электроника и элементы ЭВМ-3ч	использовании и приспособлений. Проектировать и изготавливать электрифицированные установки. Проектировать и собирать модели реальных объектов. Оценивать эксплуатационные параметры электроприборов и цепей. Подбирать оборудование с учетом гигиенических и функциональных требований. Профессиональное самоопределение.	
Творческая, проектная деятельность.	3 часа		Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию с помощью компьютера. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта	

Приложение

Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету
«технология», 5 класс

Форма КИМ	Кол-во	Тема	Цель проведения	дата
Тест	10	<p>№1.Современные производственные технологии.</p> <p>№2.Пороки древесины.</p> <p>№3..Технологические операции: Пиление древесины. Стругание древесины. Сверление древесины.</p> <p>№4.Ручные машины для обработки древесины.</p> <p>№5. Виды металлов и сплавов. Их свойства.</p> <p>№6. Устройство сверлильного станка, правила и приемы работы на нем.</p> <p>№7.Технология ухода обувью, одеждой .</p> <p>№8.Современная бытовая техника и правила пользования ею.</p> <p>№9.Технология выращивания плодовых культур.</p> <p>№10. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей.</p>	Определение уровня знаний по данной теме.	
Контрольная работа	1	Итоговая контрольная работа за курс 5 класс в форме теста		

Тест. Древесина - природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы

1. Как называется тонкий слой клеток, расположенный между корой и древесиной?

- камбий;
- кора;
- болонь;
- ядро.

2. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?

- поперек оси ствола;
- вдоль оси ствола, через сердцевину;
- параллельно сердцевине с удалением на некоторое расстояние.

3. Какая из пород древесины не является хвойной?

- сосна;
- кедр;
- пихта;
- ольха.

4. Какая из пород древесины имеет белый с красноватым оттенком цвет и слабую текстуру? Она твердая, но быстро гнивает.

- береза;
- дуб;
- осина;
- лиственница.

5. Какой из видов пиломатериалов называется брус?

- пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины;
- пиломатериал толщиной и шириной более 100 мм;
- боковые части бревна, оставшиеся после его распиловки

6. Что такое торец?

- широкая плоскость материала;
- поперечная плоскость пиломатериала;
- линия, образованная пересечением плоскостей.

7. Что такое шпон?

- прессованные листы из пропаренной и измельченной до мельчайших волокон древесины;
- листы, полученные путем прессования опилок, стружки и древесной пыли;
- тонкий слой древесины, полученный путем строгания или лущения.

8. Для чего применяется лущильный станок?

- для получения ДВП;
- для получения пиломатериала;
- для получения фанеры;
- для получения шпона.

9. Что такое фанера?

- пиломатериал толщиной менее 100 мм и шириной менее двойной длины;
- пиломатериал, состоящий из трех и более слоев лущеного шпона;
- пиломатериал, полученный при продольном распиливании бревна пополам.

Тест. Сверление отверстий Вариант I

1. Какой из инструментов не используется для сверления;

- а) коловорот;

- б) сверло;
- в) дрель;
- г) отвертка.

2. Какое отверстие называется глухим?

- а) проходящее через всю деталь насквозь;
- б) выполненное на определенную глубину;
- в) имеющее овальное сечение.

3. Что не входит в устройство коловорота?

- а) упор;
- б) рукоятка вращения;
- в) рукоятка захвата;
- г) патрон.

4. Какое сверло не применяется для сверления древесины?

- а) винтовое;
- б) пробочное;
- в) ложечное;
- г) угловое.

5. Для чего служит хвостовик сверла?

- а) для подрезания волокон древесины;
- б) для закрепления сверла в патроне;
- в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Вариант II

1. Какой из инструментов используется для сверления?

- а) ерунок;
- б) сверло;
- в) рейсмус;
- г) отвертка.

2. Какое отверстие называется сквозным?

- а) проходящее через всю деталь насквозь;
- б) выполненное на определенную глубину;
- в) имеющее овальное сечение.

3. Что не входит в устройство ручной дрели?

- а) упор;
- б) подрезатель;
- в) рукоятка вращения;
- г) патрон.

4. Какие виды сверл применяются для сверления древесины?

- а) винтовое;
- б) пробочное;
- в) штыковое;
- г) угловое.

5. Для чего служит режущая кромка сверла?

- а) для подрезания волокон древесины;
- б) для закрепления сверла в патроне;
- в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Тест. Виды металлов и сплавов. Их свойства.

1. Какими свойствами обладают металлы и сплавы:

- А) пластичность, твердость, прочность, электропроводность
- Б) пластичность, твердость, прочность, цвет
- В) пластичность, твердость, прочность, электропроводность, цвет

2. Встречаются ли в природных условиях сталь и чугун?

А) встречаются везде

Б) не встречаются

В) встречаются в горах

3. Как получают прокат:

А) нанесением ударов кувалдой по раскаленному металлу

Б) расплавленный металл заливают в специальные формы

В) обжатием нагретых слитков в валках стана

4. Что представляет собой ножовочное полотно:

А) тонкую и узкую стальную пластину

Б) тонкую и узкую стальную пластину с зубьями на одном конце

В) пластину с отверстиями

Г) широкую пластину с зубьями

**Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету
«технология», 6 класс**

Форма КИМ	Кол-во	Тема	Цель проведения	дата
Тест	9	№1 Заготовка и свойства древесины №2 Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом . №3 Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. №4 Составные части машин. №5 Сортной прокат и его виды. №6. Измерение штангенциркулем №7. Резание металла слесарной ножовкой №8.Виды напильников, надфили. №9. Виды обоев. Основные технологии оклейки помещений обоями.	Определение уровня знаний по данной теме.	
Контрольная работа	1	Итоговая контрольная работа за курс 6 класс в форме теста		

--	--	--	--	--

Технология, 6 класс

Тест Заготовка и свойства древесины

1. Чем занимаются лесничества?
 - а) охраняют и выращивают лес;
 - б) руководят рубкой леса;
 - в) обучают лесников;
 - г) контролируют работы в лесу.
2. Каким способом из древесины можно получить картон?
 - а) резанием;
 - б) химическим способом;
 - в) термическим способом;
 - г) получить картон из древесины невозможно.
3. Какие лесоматериалы получают при распиловке хлыста?
 - а) бревно, кряж;
 - б) хлыст, бревно;
 - в) бревно, кряж, полено
4. Как называется природный рисунок на обработанной поверхности древесины?
 - а) сердцевинные лучи;
 - б) рисунок;
 - в) текстура.
5. Какие способы сушки используются для высушивания древесины?
 - а) естественная сушка;
 - б) искусственная сушка;
 - в) сушка над нагревательным прибором.
6. Как называется наиболее толстая часть бревна?
 - а) штабель;
 - б) комель;
 - в) чурак;
 - г) вершина
7. Что называется лесоматериалом?
 - а) все материалы из древесины, сохранившие её природное состояние
 - б) все материалы, полученные из лесной древесины;
 - в) все материалы из древесины

Тест Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом

1. Какой инструмент необходим для разметки цилиндрической детали?
 - а) угольник, рейсмус, линейка;
 - б) линейка, угольник;
 - в) линейка, угольник, рейсмус, карандаш;
 - г) карандаш, линейка.
2. На сколько ширина бруска должна быть больше диаметра изделия?
 - а) на 5—7 мм;
 - б) на 10 мм;

в) на 1-2 мм.

3. Какой инструмент применяется для измерения диаметра?

а) линейка; б) кронциркуль;

в) рейсмус; г) угольник

4. С помощью какого инструмента можно получить из квадрата восьмигранник?

а) с помощью напильника;

б) с помощью шлифовальной шкурки;

в) с помощью стамески

; г) с помощью рубанка

5. Чем отличаются разметочный циркуль и кронциркуль?

а) длиной ножек (у кронциркуля они длиннее);

б) остротой ножек; в) формой ножек (у кронциркуля они в форме дуги).

Тест Составные части машин

1. Механизмы передачи движения могут состоять:

а) из шпинделя;

б) исполнительного механизма;

в) зубчатых, ремённых и реечных механизмов.

2. Машина состоит:

а) из трёх составных частей;

б) пяти составных частей;

в) тысячи составных частей;

г) двух главных частей.

3. Из каких основных частей состоит машина?

а) из двигателя, передаточного и исполнительного механизмов;

б) двигателя, рабочего органа и корпуса;

в) механизма передачи или преобразования движения и корпуса.

4. Какой передаточный механизм используется в велосипеде?

а) зубчатая передача

б) цепная передача;

в) ремённая передача.

5. Из каких частей состоит зубчатая передача?

а) из звеньев замкнутой шарнирной цепи;

б) двух колёс - звёздочек;

в) двух колёс - звёздочек и шарнирной цепи.

6. Из каких частей состоит ремённая передача?

а) из двух шкивов и ремня;

б) из двух шкивов;

в) из клиновидного ремня и вала;

г) из двух зубчатых колёс.

7. Какие виды работ выполняют транспортные машины?

а) перемещение грузов;

б) перевозка грузов и людей;

в) обработка материала;

г) контроль за работой транспорта.

а) ремённая передача;

б) реечная передача;

в) зубчатая передача;

г) цепная передача.

9. Чем отличаются друг от друга технологические машины?

а) двигательным механизмом;

б) передаточным механизмом;

в) исполнительным механизмом.

10. Каким может быть соединение колеса с валом?

а) шпоночным; б) канавочным;

в) болтовым; г) шишечным.

Тест Сортовой прокат

1. Сортовой прокат получают:

- а) прокаткой нагретых слитков металла между валками станка;
- б) на токарных станках; в) при резании металла ножницами.

2. Что такое сортовой металлический прокат?

- а) полуфабрикат определённой формы; б) полуфабрикат определённой массы;
- в) стандартный полуфабрикат различной формы.

3. Как получают прокат?

- а) нанесением ударов кувалдой по раскалённому металлу;
- б) расплавленный металл заливают в специальные формы;
- в) обжатием нагретых слитков в валках стана.

4. Какой сортовой прокат используется для изготовления болтов и гаек

- а) квадрат; б) шестигранник; в) круг; г) швеллер.

5. Какой прокат используется в строительстве в качестве опоры (балки)?

- а) полоса; б) рельс; в) уголок; г) швеллер.

Тест. Измерение штангенциркулем

1. Какова точность измерения линейкой? а) 0,5 мм; б) 0,1 мм; в) 1 мм; г) 1 см.

2. Что можно измерить с помощью штангенциркуля?

- а) диаметр отверстия; б) угловые размеры; в) размеры фасок; г) длину стола.

3. Сколько измерительных шкал имеет штангенциркуль?

- а) одну; б) две; в) три; г) четыре.

4. Какова точность измерения штангенциркулем?

- а) 0,5 мм; б) 0,1 мм; в) 1 мм; г) 1 см.

5. За счёт какой детали штангенциркуль имеет большую точность измерения?

- а) штанги; б) нониуса; в) глубиномера; г) рамки.

Тест Резание металла слесарной ножовкой

1. Металл режут:

- а) канцелярскими ножницами; б) топором; в) слесарной ножовкой.

2. Какими по конструкции бывают ножовочные рамки?

- а) раздвижными; б) цельными; в) раздвижными и цельными.

3. Что представляет собой ножовочное полотно?

- а) тонкую и узкую стальную пластину; б) тонкую и узкую стальную пластину с зубьями на одном конце; в) пластину с отверстиями; г) широкую пластину с зубьями.

4. Какую форму имеют зубья ножовочного полотна?

- а) клина; б) пластины; в) угла; г) острия.

5. Чем уменьшают трение ножовочного полотна о разрезаемый металл?

- а) увеличением числа зубьев и смазыванием минеральным маслом;
- б) разводкой зубьев и смазыванием маслом;
- в) изменением формы зубьев и смазыванием маслом.

6. Под каким углом сгибают правую руку при работе ножовкой?

- а) 110°; б) 45°; в) 90°; г) 60°.

7. Как располагают тонкий листовой металл при резке слесарной ножовкой?

- а) закрепляют между деревянных брусков и разрезают вместе с брусками;
- б) закрепляют в слесарных тисках;
- в) располагают на верстаке.

Итоговый тест №6 по технологии для учащихся 6 классов

1. В выполнении творческого проекта отсутствует этап:

- А. Подготовительный
- Б. Технологический
- В. Финишный

2. Чем крепятся настенные предметы на деревянных стенах?

- А. Шурупами, дюбелями;
- Б. Гвоздями, дюбелями;

- В. Шурупам, гвоздями.
3. Для чего служит «передняя бабка» токарного станка по дереву?
- А. Для установки измерительного инструмента;
Б. Для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;
В. Для установки режущего инструмента.
4. Чем можно заменить пластмассовый дюбель?
- А. Дровесиной.
Б. Пенопластом.
В. Резиной.
5. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?
- А. Упругостью.
Б. Хрупкостью.
В. Твердостью.
7. Что понимается под слесарной операцией «опиливание»?
- А. Работа ножовкой.
Б. Рубка зубилом.
В. Обработка напильником.
8. Какой сплав называют сталью?
- А. Сплав железа с углеродом, содержащий 10% углерода.
Б. Сплав железа с углеродом, содержащий 2 % углерода.
В. Сплав железа с углеродом, содержащий более 2 % углерода.
9. Когда применять стусло?
- А. При разметке.
Б. При пилении.
В. При долблении,
10. Как называется рабочий вал «передней бабки» токарного станка по дереву?
- А. Шпиндель.
Б. Ось.
В. Стержень.
11. Как правильно резать ножовкой тонкий листовой металл?
- А. Между деревянными дощечками.
Б. Между стальными листьями.
В. Не имеет значения.
12. Как производят ремонт электробытовых приборов?
- А. На выключенном электроприборе.
Б. На выключенном электроприборе, но не отключенном от сети.
В. Прибор выключен и отключен от сети.
13. Каким инструментом выполняется слесарная операция — «рубка»?
- А. Молотком и зубилом.
Б. Молотком и стамеской.
В. Молотком и кернером.
14. Из каких частей состоит цепная передача?
- А. Из 2-х шкивов и ремня.
Б. Из 2-х зубчатых колес.
В. Из 2.-х колес-звездочек и шарнирной цепи.
15. Какой зазор должен быть между подручником и деталью на токарном станке по дереву?
- А. 10-15мм.
Б. 2 - 5 мм.
В. 15 – 20 мм.
16. Древесно-стружечная плита состоит из:
- А. Опилка, стружки, клея.
Б. Рейки, стружки, клея.
В. Шпунтованных досок.
17. Какова точность измерения штангенциркуля ШЦ-I ?
- А. 0,1 мм,
Б. мм.

- В. 0,001 мм.
18. Предохранители срабатывают в следующих условиях:
- А. При отсутствии тока в сети.
- Б. При коротком замыкании, перегрузках
- В. При нормальном режиме.
19. Какой инструмент необходим для сверления отверстий в бетоне?
- А. Сверла разного диаметра.
- Б. Электрическая дрель и сверла с твердосплавной напайкой.
- В. Ручная дрель.
20. Каким инструментом удобнее разрезать тонколистовой металл?
- А. Ножницами по металлу.
- Б. Слесарной ножовкой.
- В. Зубилом.
21. Какими механическими свойствами обладает древесина?
- А. Прочность, упругость, пластичность.
- Б. Твердость, упругость, хрупкость.
- В. Прочность, твердость, упругость

**Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету
«технология», 7 класс**

Форма КИМ	Кол-во	Тема	Цель проведения	дата
Тесты	10	<p>№1. Отклонения и допуски на размеры деталей.</p> <p>№2. Столярные шиповые соединения</p> <p>№3. Последовательность выполнения шипового соединения.</p> <p>№4. Технология точения декоративных изделий.</p> <p>№5. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.</p> <p>№6. Виды и назначение токарных резцов.</p> <p>№7. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка.</p> <p>№8. Технология изготовления мозаичных наборов.</p> <p>№9. Чеканка, виды. Технология чеканки</p> <p>№10. Технология выполнения плиточных работ.</p>	Определение уровня знаний по данной теме.	
Контрольные работы	1	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса в форме теста		

Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету

«технология», 8 класс

Форма КИМ	Кол-во	Тема	Цель проведения	дата
Тест	2	Тест№1. «Схема электрической цепи» Тест№2. «Бытовые электронагревательные приборы, их виды»	Определение уровня знаний по данной теме.	
Самостоятельная работа	3	Самостоятельная работа№1 «Бюджет семьи» Самостоятельная работа№2 «Электротехника» Самостоятельная работа№3 «Современное производство и профессиональное саморазвитие»		
Контрольная работа	1	Итоговая контрольная работа за курс 8 класс в форме теста		

Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету «технология», 9 класс

Форма КИМ	Кол-во	Тема	Цель проведения	дата
Тест	4	Тест №1 «Электро- и радиотехнические измерения и измерительные приборы.» Тест №2 «Цифровые приборы нашего окружения. Элементы цифровой электроники» Тест №3 «Конструкционные материалы: их получение, применение, утилизация». Тест №4 «Профессии, специальности, должности»	Определение уровня знаний по данной теме.	
Контрольная работа	2	Контрольная работа №1 по теме «Технология основных сфер профессиональной деятельности» Контрольная работа№2 (итоговая) за курс 9 класс в форме теста		

Система оценки и видов контроля

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что

совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся. Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология». Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля.

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитываются целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полнота пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса.

Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся.

Опрос целесообразно проводить по карточкам - заданиям разных типов технологии. В зависимости от целей, которые выдвигает преподаватель, карточки-задания в частности и программы в целом могут носить обучающий, контролирующий и контрольно-обучающий характер.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых.

На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование.

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы