РАССМОТРЕНО:
на педагогическом совете
протокол № 1 от 31 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Чатлыковская СОШ»
_____ Н.Г. Харина

Приказ № 101 от 31 августа 2018г.

Приложение
к основной общеобразовательной программе основного общего образования
Муниципального казенного общеобразовательного учреждения
«Чатлыковская средняя общеобразовательная школа»

Рабочая программа

По предмету «Технология»

Уровень общего образования:
основное общее образование

Класс 5-7

Составитель:
Кычанов А.В.

с. Чатлык

Пояснительная записка

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 обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Программа разработана на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Образовательной программы основного общего образования МКОУ «Чатлыковская СОШ»

Цели и задачи

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

Место предмета в учебном плане

На изучение предмета отводится в 5 классе - 2 часа в неделю (70 часов за учебный год), в 6 классе- 2часа в неделю (70 часов за учебный год), в 7 классе- 2 часа в неделю (70 часов за учебный год).

Учебно-методический комплект

1. Технология : программа: 5-8 (9) классы/ Н.В. Синицына, П.С. Самородский.–М.: Вентана-Граф, 2016

2. Технология. Индустриальные технологии : 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко. –М.: Вентана-Граф, 2016
3. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко. –М.: Вентана-Граф, 2014
4. Технология. Индустриальные технологии : 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко. –М.: Вентана-Граф, 2016

Планируемые результаты освоения предмета

планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

По годам обучения результаты могут быть 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 обучающегося 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).

Критерии и нормы оценивания

При выполнении практической работы:
Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
• грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
• погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
• недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
• мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.
отметка:
-**«5»** ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
-**«4»** ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
-**«3»** ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
-**«2»** ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- **«1»** – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Практические работы учащихся оцениваются выборочно, но не менее 30% от общего количества работ за курс у каждого учащегося.

Устный опрососуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.
Оценка устных ответов учащихся
- **«5»,**если ученик:
- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.
- **«4»**если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
- **«3»**ставится в следующих случаях:
- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

-**«2»**ставится в следующих случаях:
- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- **«1»**ставится в следующих случаях:
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Творческий проект:
-**«5»**выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других уроках.
- **«4»**выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротно, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с несущественной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.
-**«3»**выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы. Планирование работы с помощью учителя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.
Более низкая оценка за проект не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.

Содержание учебного предмета

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

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

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

Третий блоксодержания обеспечивает обучающегося 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. (Изучение третьего блока продолжается в 9 классе)

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. Персонифицированная 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 обучающихся

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 образовательного й 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.]

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 личностно значимой для обучающегося 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 обучающихся, 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 обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, 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.

Практические работы:

5 класс:

Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов»
Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»
Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ»
Практическая работа №4 «Разработка последовательности изготовления детали из древесины»
Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины»
Практическая работа №6 «Пилениезаготовок из древесины»
Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины»
Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины»
Практическая работа №9-10 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)»
Практическая работа №11 «Соединение деталей из древесины с помощью клея»
Практическая работа №12-13 «Отделка изделий из древесины»
Практическая работа №14 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком»
Практическая работа №15 «Отделка изделий из древесины выжиганием»
Лабораторно-практическая№16 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями»
Лабораторно-практическая №17 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс»
Практическая работа №18«Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков»
Практическая работа №20 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки»
Практическая работа №21-22 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов»
Практическая работа №23 «Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов»

Практическая работа №25 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки»
Практическая работа №26 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов»
Практическая работа №27 «Ознакомление с устройством на-стольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке»
Практическая работа №28 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»
Практическая работа №29 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»
Практическая работа №30 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»
Практическая работа №31 «Изготовление полезных для дома вещей»

6 класс:

Лабораторно-практическая работа №2: «Распознавание пороков древесины»
Лабораторно-практическая работа №3-4 « Исследование плотности и влажности древесины»
Практическая работа №5 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»
Практическая работа №6 « Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»
Практическая работа №7 « Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку»
Практическая работа № 8 « Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму»
Практическая работа №9 « Изучение устройства токарного станка для обработки древесины»
Практическая работа №10 «Точение детали из древесины на токарном станке»
Практическая работа №11 « Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»
Практическая работа № 12 « Художественная резьба по дереву»
Практическая работа № 13 «Изучение составных частей машин»
Практическая работа№ 14 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов»
Практическая работа № 15 «Ознакомление с видами сортового проката»
Практическая работа № 16 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»
Практическая работа №17«Измерение размеров деталей штангенциркулем»
Практическая работа № 18 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»
Практическая работа №19 «Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой»
Практическая работа №20 «Рубка заготовок в тисках и на плите»
Практическая работа №21 «Опиливание заготовок из металла и пластмассы»
Практическая работа № 22 «Отделка поверхностей изделий»
Практическая работа № 23 «Пробивание (сверление) отверстий в стене.установка крепёжных деталей»
Практическая работа № 24 «Выполнение штукатурных работ»
Практическая работа № 25 «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»
Практическая работа № 26 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»

7 класс:

Лабораторно-практическая работа №1 «Поиск темы проекта. Разработка технического задания»
Практическая работа № 2 «Выполнение чертежа деталей из древесины».
Практическая работа№3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины».
Практическая работа №4 «Доводка лезвия ножа рубанка». Практическая работа №5 «Настройка рубанка».
Практическая работа №6 «Расчёт отклонений и допусков на размеры вала и отверстия».
Практическая работа №7 «Расчёт шиповых соединений деревянной рамки».
Практическая работа №8 «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков».
Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель».
Практическая работа №10 «Точение деталей из древесины».
Практическая работа №11 «Точение декоративных изделий из древесины».
Практическая работа №12 «Ознакомление с термической обработкой стали».
Практическая работа №13 «Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностями».
Практическая работа №14 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6».
Практическая работа №15 «Ознакомление с токарными резцами».
Практическая работа №16 «Управление токарно-винторезным станком ТВ-6».
. Практическая работа №17 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6».
Практическая работа №18 «Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6».
Практическая работа №19 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке».
Практическая работа №20 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезирования и с устройством станка НГФ-110Ш».
Практическая работа №21 «Наладка и настройка станка НГФ-110Ш».
Практическая работа №22 «нарезание резьбы вручную на токарном станке».
Практическая работа №23 «Изготовление мозаики из шпона».
Практическая работа №24 «Украшение мозаики филигранью».
Практическая работа №25 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром».
Практическая работа №26 «Художественное тиснение по фольге».
Практическая работа №27 «Изготовление декоративного изделия из проволоки».
Практическая работа №28 «Изготовление басмы».
Практическая работа №29 «Изготовление изделий в технике просечного металла».
Практическая работа №30 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки».
Практическая работа №31 «Изучение технологии малярных работ".
Практическая работа №32 «Ознакомление с технологией плиточных работ».

Примерные темы творческих проектов

5 класс:

1. «Подставка для ручек и карандашей»
2. «Настольная полочка для дисков»
3. «Полочка для цветов»
4. «Подставка под горячую посуду»
5. «Подставка для отрывного календаря»
6. «Подставка для книг»
7. «Подставка для салфеток»

6 класс:

1. «Разделочная доска»
2. «Подставка для фломастеров и карандашей»
3. «Фигурки»
4. «Декоративная пуговица»
5. «Детская лопатка»
6. «Полка ля одежды»
7. «Кормушка для птиц»
8. «Скамейка»
9. «Полочка для телефона»
10. «Вешалка- крючок»
11. «Подсвечник»

7 класс:

1. «кухонный комплект для измельчения специй»
2. «Ваза для конфет и печенья»
3. «Кухонный набор»
4. «Ваза»
5. «Аптечка»
6. «Полочка-вешалка для одежды»
7. «Шахматная доска»
8. «Вешалка-крючок»

Тематическое планирование
5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (2 ч)		
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	2
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (22 ч.)		
3-4	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов»	2
5-6	Графическое изображение деталей и изделий Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»	2
7-8	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ»	2
9-10	Последовательность изготовления деталей из древесины Практическая работа №4 «Разработка последовательности изготовления детали из древесины»	2

11-12	Разметка заготовок из древесины Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины»	2
13-14	Пиление заготовок из древесины Практическая работа №6 «Пилениезаготовок из древесины»	2
15-16	Строгание заготовок из древесины Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины»	2
17-18	Сверление отверстий в деталях из древесины Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины»	2
19-20	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами Практическая работа №9-10 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)»	2
21-22	Соединение деталей из древесины клеем Практическая работа №11 «Соединение деталей из древесины с помощью клея»	2
23-24	Зачистка и отделкаповехностей изделий из древесины Практическая работа №12-13«Отделка изделий из древесины»	2
Технологии художественно - прикладной обработки материалов(6 ч)		
25-26	Выпиливание лобзиком Практическая работа №14 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком»	2
27-28	Выжигание по дереву Практическая работа №15 «Отделка изделий из древесины выжиганием»	2
29-32	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»	4
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (26 ч.)		
33-34	Понятие о механизме и машине Лабораторно-практическая №16 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями»	2
35-36	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы Лабораторно-практическая №17 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс»	2
37-38	Рабочее место для ручной обработки металлов Практическая работа №18«Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков»	2
39-40	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов Практическая работа №19«Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки»	2
41-42	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов Практическая работа №20 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов	2
43-44	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, про- волоки, пластмассы Практическая работа №21-22 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов»	2
45-46	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов Практическая работа №23 «Резание заготовок из тонколистового	2

	металла, проволоки и искусственных материалов»	
47-48	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки Практическая работа №25 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки»	2
49-50	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов Практическая работа №26 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов»	2
51-52	Устройство настольного сверлильного станка Практическая работа №27 «Ознакомление с устройством на-стольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке»	2
53-54	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов Практическая работа №28 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»	2
55-56	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа №29 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»	2
57-60	Творческий проект «Подставка для рисования»	4
Технологии домашнего хозяйства (6 ч.)		
61-62	Интерьер жилого помещения	2
63-64	Эстетика и экология жилища Практическая работа №30 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»	2
65-66	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью Практическая работа №31 «Изготовление полезных для дома вещей»	2
67-70	Творческий проект .Защита проекта	2

Тематическое планирование
6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (22 ч)		
1-2	Инструктаж по технике безопасности. Требования к творческому проекту. Практическая работа№ 1 «Поиск темы проекта. Разработка технического задания»	2
3-4	Заготовка древесины, пороки древесины. Лабораторно-практическая работа №2 «Распознавание пороков древесины»	2
5-6	Свойства древесины. Лабораторно-практическая работа №3-4 « Исследование плотности и влажности древесины»	2
7-8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. Практическая работа №5 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»	2
9-10	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	2

	Практическая работа №6 « Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	
11-12	Технология соединения брусков из древесины. Практическая работа №7 « Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку»	2
13-16	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Практическая работа № 8 « Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму»	4
17-18	Устройство токарного станка по обработке древесины. Практическая работа №9 « Изучение устройства токарного станка для обработки древесины»	2
19-20	Технология обработки древесины на токарном станке. Практическая работа №10 «Точение детали из древесины на токарном станке»	2
21-22	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Практическая работа №11 « Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (8 ч.)		
23-24	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	2
25-26	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа № 12« Художественная резьба по дереву»	2
27-28	Элементы машиноведения. Составные части машин. Практическая работа № 13«Изучение составных частей машин»	2
29-30	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Практическая работа№ 14 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов»	2
Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (16 ч.)		
31-32	Сортовой прокат. Практическая работа№ 15 «Ознакомление с видами сортового проката»	2
33-34	Чертежи деталей из сортового проката. Практическая работа№ 16«Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»	2
35-36	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Практическая работа №17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»	2
37-38	Технология изготовления изделий из сортового проката. Практическая работа № 18 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»	2
39-40	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. Практическая работа №19 «Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой»	2
41-42	Рубка металла. Практическая работа №20 «Рубка заготовок в тисках и на плите»	2
43-44	Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Практическая работа №21 «Опиливание заготовок из металла и пластмассы»	2
45-46	Отделка изделий из металла и пластмассы. Практическая работа № 22 «Отделка поверхностей изделий»	2

Технология домашнего хозяйства (8 ч.)		
47-48	Закрепление настенных предметов. Практическая работа № 23 «Пробивание (сверление) отверстий в стене.установка крепёжных деталей»	2
49-50	Основные технологии штукатурных работ. Практическая работа № 24 «Выполнение штукатурных работ»	2
51-52	Основные технологии оклейки помещений обоями. Практическая работа № 25 «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»	2
53-54	Простейший ремонт сантехнического оборудования. Практическая работа № 26 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»	2
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16 ч.)		
55-56	Творческий проект. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	2
57-60	Разработка чертежей деталей изделия. Разработка технологии изготовления изделия.	4
61-62	Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия.	2
63-64	Окончательный контроль и оценка проекта.	2
65-70	Творческий проект. Защита проекта	6

Тематическое планирование
7 класс

№ п/п	**Тема урока**	**Кол-во уроков**
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. Лабораторно-практическая работа №1 «Поиск темы проекта. Разработка технического задания»	2
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (18 ч.)		
3-4	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. Практическая работа № 2 «Выполнение чертежа деталей из древесины»	2
5-6	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. Практическая работа№3	2

	«Разработка технологической карты изготовления детали из древесины».	
7-8	Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Практическая работа№4 «Доводка лезвия ножа рубанка». Практическая работа №5 «Настройка рубанка».	2
9-10	Отклонения и допуски на размеры детали. Практическая работа №6 «Расчёт отклонений и допусков на размеры вала и отверстия».	2
11-12	Столярные шиповые соединения. Практическая работа №7 «Расчёт шиповых соединений деревянной рамки».	2
13-14	Технология шипового соединения деталей. Практическая работа №8 «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков»	2
15-16	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель».	2
17-18	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Практическая работа №10 «Точение деталей из древесины».	2
19-20	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Практическая работа №11 «Точение декоративных изделий из древесины».	2
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (18 ч.)		
21-22	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Практическая работа №12 «Ознакомление с термической обработкой стали»	2
23-24	Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. Практическая работа №13 «Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностями».	2
25-26	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Практическая работа №14 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6».	2
27-28	Виды и назначение токарных резцов. Практическая работа №15 «Ознакомление с токарными резцами».	2
29-30	Управление токарно-винторезным станком. Практическая работа №16 «Управление токарно-винторезным станком ТВ-6».	2

31-32	Приемы работы на токарно-винторезном станке. Практическая работа №17 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6». Практическая работа №18 «Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6».	2
33-34	Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Практическая работа №19 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке».	2
35-36	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Практическая работа №20 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезирования и с устройством станка НГФ-110Ш». Практическая работа №21 «Наладка и настройка станка НГФ-110Ш».	2
37-38	Нарезание резьбы. Практическая работа №22 «нарезание резьбы вручную на токарном станке».	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов (16 ч.)		
39-40	Художественная обработка древесины. Мозаика.	2
41-42	Технология изготовления мозаичных наборов. Практическая работа №23 «Изготовление мозаики из шпона».	2
43-44	Мозаика с металлическим контуром. Практическая работа №24 «Украшение мозаики филигранью». Практическая работа №25 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром».	2
45-46	Тиснениепо фольге. Практическая работа №26 «Художественное тиснение по фольге».	2
47-48	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). Практическая работа №27 «Изготовление декоративного изделия из проволоки».	2
49-50	Басма. Практическая работа №28 «Изготовление басмы».	2
51-52	Просечной металл. Практическая работа №29 «Изготовление изделий в технике просечного металла».	2
53-54	Чеканка. Практическая работа №30 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки».	2
Технологии домашнего хозяйства (4ч.)		
55-56	Основы технологии малярных работ. Практическая работа №31 «Изучение технологии малярных работ"	2
57-58	Основы технологии плиточных работ. Практическая работа №32	2

	«Ознакомление с технологией плиточных работ».	
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 ч.)		
59-60	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	2
61-64	Разработка чертежей деталей изделия.	4
65-66	Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия.	2
67-68	Окончательный контроль и оценка проекта.	2
69-70	Защита творческого проекта	2