****

**Планируемые результаты**

*Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.*

***Личностными результатами*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:
 • проявление познавательных интересов и активности в данной области;
 • развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
 • овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
 • самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
 • осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
 • бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

***Метапредметными результатами*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:
 • алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
 • овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;

* умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;

• использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
 • поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
 • приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;

 • выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
 •  согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
 • объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
 • оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
 • соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

***Предметным результатом*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

в познавательной сфере:

* рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
* распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкцион­ных материалов», «Технологии домашнего хозяйств**а**».
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

* оценивание своей способности и готовности к труду;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
* стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

* планирование технологического процесса;
* подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
* соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
* контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

 • развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
 • достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
 • соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

 • сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

 • дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

 • моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-приклад­ной обработки материалов»;

 • эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

 • рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

 • формирование рабочей группы для выполнения проекта;

 • публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;

 • разработка вариантов рекламных образцов.

 ***Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и***

 ***перспективы их развития***

**Обучающийся научится:**

 - 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

 *- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

***Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся***

**Обучающийся научится:**

 - следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

 - 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 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 требующегося 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 инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

-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:

 - 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);

- определять виды традиционных ремесел, декоративно-прикладного искусства, технологий художественных промыслов (лозоплетение, изготовление изделий из глины, соломки , древесины, резьба по дереву, вышивка, вязание, ткачество и т.д.);

- декоративно оформлять интерьер с использованием технологий народных промыслов и архаичных ремесел;

- организовать и вести домашнее хозяйство и быт;

- следовать технологии изготовления национальной одежды , конструктивных особенностей, особенностей оформления и отделки;

- определять культурные традиции Чувашской Республики (праздники, знаменательные даты и события ,этика и этикет поведения в различных ситуациях и т.д.);

- оценивать народных мастеров, умельцев народных промыслов и ремесел.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

*- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*

*- 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*.

***Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения***

**Обучающийся научится:**

- 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 рынке труда, называет тенденции ее развития,

- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на рынке труда,

- характеризовать группы предприятий региона проживания-Чувашской Республики,

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося- Чувашской Республики, 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 питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;

- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания- Чувашской Республике, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития рынка труда;

- анализировать традиционные профессии и профессиональные направления, характерные для данной местности;

- ориентироваться и самоопределяться в соответствующих собственным способностям прфессиональных направлениях;

 - владеть рабочими приемами,связанными с изучением народных промыслов и ремесел;

- изготовлять изделия по соответствующим технологиям народных промыслов и ремесел;

 - применять знания в практической и проектной деятельности по планированию, разработке, декоративному оформлению в народных традициях изделий, интерьера;

- соблюдать традиции семейного уклада, организации быта, этикетных правил, этики поведения.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

*- 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*.

По завершении учебного года обучающийся **6 класса**:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания - Чувашской Республики;

 - 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.

**Содержание учебного предмета технология**

***Технологии обработки конструкционных материалов 48 часов***

Основные теоретические сведенья:

- общие правила техники безопасности.

- технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

- технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

- технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

- технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

- технологии художественно – прикладной обработки материалов

-разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств

- выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву.

- осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами.

Практические работы:

- распознавать природные пороки древесины в заготовках.

- читать сборочные чертежи.

- определять последовательность сборки изделия по технологической документации.

- изготовлять изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

- изготовлять детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму.

- осуществлять сборку изделий по технологической документации.

- использовать ПК для подготовки графической документации.

-управлять токарным станком для обработки древесины.

- точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке.

- применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.

- изготовлять изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам.

***Технологии домашнего хозяйства 8 часов***

Основные теоретические сведенья:

- технологии ремонта деталей интерьера,

- технологии ремонтно-отделочных работ

- технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

- выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, мебели, изготовлять полезные вещи для дома.

-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 наклейке образцов обоев

***Технологии исследовательской и опытной деятельности***

Основные теоретические сведенья:

- исследовательская и созидательная деятельность

- что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.

Практические работы: -

- выполнять проект, знать этапы проекта.

-возможность сделать творческий проект и презентацию к нему и грамотно ее представить.

1. **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| 1 | ***Технологии обработки конструкционных материалов*** | 42 |
| 2 | ***Технологии художественно – прикладной обработки материалов*** | 6 |
| 3 | ***Технологии домашнего хозяйства*** | 8 |
| 4 | ***Технологии исследовательской и опытной деятельности*** |  12 |
| 5.  | ***Резерв*** | 2 |
|  | ***ИТОГО*** | 70 |

**Тематическое планирование уроков по технологии 6 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока**  | **Тема раздела/тема урока** | **Количество часов** | **Тип урока** | **Деятельность учащихся** | **Планируемые результаты** |
| **Предметные** | **Метапредметные УУД** **(коммуникативные, регулятивные, познавательные)** | **Личностные**  |
| **Технологии ручной и машинной обработки древе­сины и древесных материалов 22 часа** |
| 1-2 | Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту. | 2 | Исследовательская работа | Ознакомиться с техникой безопасности, требованиям к творческому проекту.  | Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа.Уметь: формулировать задачу проекта | РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. | Творческоемышление. Вариативность мышления. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-4 | Заготовка древесины, пороки древесины. | 2 | Комбинированный урок | Познакомиться с породами древесины. Научиться заготавливать древесину.  | Знать: виды древесных материалов и их свойства.Уметь:определять пороки древесины. |  | Воспитание и развитие норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности. |
| 5-6 | Свойства древесины. | 2 | Комбинированный урок. Исследовательская работа. | Узнать свойства древесины. | Знать: виды древесных материалов и их свойства.Уметь:определять пороки древесины. |  |
| 7-8 | Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. | 2 | Комбинированный урок. | Научиться составлять чертеж изделия и знать специфику составных частей изделия. | Знать: название линий условныеобозначения чертежа, понятияопределений: технический рисунок, эскиз, чертеж.Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую. | РУУД – научиться определять последовательностьдействий с учётом конечного результата. | Конструктивное мышление, пространственное воображение. АккуратностьЭстетическиепотребности. |
| 9-10 | Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. | 2 | Комбинированный урок. | Составлять документ –технологическую карту. | Знать: виды соединений.Уметь: различатьразъёмные и неразъёмные соединения. | РУУД научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль порезультатам. |
| 11-12 | Технология соединения брусков из древесины. | 2 | Комбинированный урок. | Научится соединять бруски из древесины,  | Знать: последовательность выполнения разметки.Уметь: выполнять соединения спомощью нагеля. | . | Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности закачество своейдеятельности |
| 13-16 | Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. | 4 | Комбинированный урок. | изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом. | Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия.Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов. Определить их функции, найти преимущества и недостатки. | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную.ПУУД – ориентироваться в способах решения задач.КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью. |
| 17-18 | Устройство токарного станка по обработке древесины. | 2 | Комбинированный урок. | Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины.  | Знать: основныечасти токарногостанка. Уметь: организовывать рабочее место, устанавливать деталь, выполнять простейшие упражнения настанке. | КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения. |  |
| 19-20 | Технология обработки древесины на токарном станке. | 2 | Комбинированный урок |  | Знать: последовательность изготовленияцилиндрической детали.Уметь: выполнять деталь цилиндрической формы. | РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль порезультату; вноситьнеобходимые коррективы вдействия на основе учета сделанныхошибок. |
| 21-22 | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. | 2 | Комбинированный урок. | Научиться технологии окрашивания изделий из древесины. | Знать: виды и материалы отделки.Уметь: пользоваться инструментами исоблюдать правила безопасной работы. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  |
| **Технологии художественно-приклад­ной обработки материалов 6 часов** |
| 23-24 | Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. | 2 | Комбинированный урок. | Выполнять резьбу по дереву. Узнать виды резьбы и технологию их выполнения.. | Знать:Виды декоративно-прикладного творчества.Уметь: пользоваться инструментами исоблюдать правила безопасной работы. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. Использовать пошаговый контроль порезультату; вноситьнеобходимые коррективы вдействия на основе учета сделанныхошибок. | Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности закачество своейдеятельности |
| 25-28 | Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. | 4 | Комбинированный урок. |  | Знать:Отличительные особенности резьбы.Уметь: пользоваться инструментами исоблюдать правила безопасной работы. |
| **Технологии ручной и машинной обработки метал­лов и искусственных материалов 20 часов** |
| 29-30 | Элементы машиноведения. Составные части машин. | 2 | Комбинированный урок. | Узнавать составные части машины | Знать:Виды передаточных и исполнительных механизмов.Уметь:Замерять диаметр зубчатых колес | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную |  |
| 31-32 | Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. | 2 | Введение новых знаний. | Ознакомиться со свойствами черных и цветных металлов, а также искусственных. | Знать: виды сталей, маркировку, свойства.Уметь: составлять классификацию цветных металлов. | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную. |  |
| 33-34 | Сортовой прокат. | 2 | Комбинированный урок. | Узнают что такое сортовый прокат. Научаться чертежу деталей из сортового проката, измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. | Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката. | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную. |  |
| 35-36 | Чертежи деталей из сортового проката. | 2 | Комбинированный урок. | Знать и уметь:графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  |
| 37-38 | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | 2 | Комбинированный урок. | Знать: правила обращения соштангенциркулем.Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки. | РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль порезультатам. |  |
| 39-40 | Технология изготовления изделий из сортового проката. | 2 | Комбинированный урок. | Узнают технологию изготовления изделий из сортового проката. | Знать: виды соединений деталей изметалла.Уметь: выполнять нарезание резьбы метчикоми плашкой. | РУУД – научиться определять последовательностьдействий с учётом конечного результата. | Конструктивное мышление, пространственное воображение. АккуратностьЭстетическиепотребности. |
| 41-42 | Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. | 2 | Комбинированный урок. | Выполнять резанье металла и пластмасса ножовкой. | Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой.Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы. | РУУД – научиться выбирать способы обработки материала, использовать пошаговый контроль порезультату; вноситьнеобходимые коррективы вдействия на основе учета сделанныхошибок. |
| 43-44 | Рубка металла. | 2 | Комбинированный урок. | Выполнять рубку металла, произведут опиливание заготовок из металла и пластмассы. | Знать: приемы и инструменты ручной рубки металла.Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин. | РУУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль порезультату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанныхошибок. |  |
| 45-46 | Опиливание заготовок из металла и пластмассы. | 2 | Комбинированный урок. | Знать: инструменты и приёмы выполнения опиливания.Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок, соблюдая правила безопасной работы. | . | Этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. |
| 47-48 | Отделка изделий из металла и пластмассы. | 2 | Комбинированный урок. | Научатся отделке изделий из пластмассы и металла. | Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |
| **Технологии домашнего хозяйства *(8 ч)*** |
| 49-50 | Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель. | 2 | Введение новых знаний. | Выполнят работы по закреплению настенных предметов. Узнают об установке форточек, оконных и дверных петель. | Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы. | РУУД – научиться определять последовательностьдействий с учётом конечного результата. Научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль порезультату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанныхошибок. | Экологическая культура: ценностное отношение кприродному миру. |
| 51-52 | Основные технологии штукатурных работ. | 2 | Комбинированный урок. | Ознакомятся с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями. | Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы. |
| 53-54 | Основные технологии оклейки помещений обоями. | 2 | Комбинированный урок. | Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы. |
| 55-56 | Простейший ремонт сантехнического оборудования. | 2 | Комбинированный урок. | Узнают о простейшем ремонте сантехнического оборудования. | Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы. |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(12 ч)*** |
| 57-58 | Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. | 2 | Беседа. | Узнают что такое творческий проект. Получат понятие о техническом проектировании. | Знать: алгоритм выполнения проекта.Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта. | ПУУД – ориентироваться в разнообразииспособов решения задач. | Адекватнаямотивация учебнойдеятельности. |
| 59-60 | Применение ПК при проектировании изделия. | 2 | Комбинированный урок. | Использовать ПК при проектирование. Решать возникшие проблемы при проектирование. Ознакомятся с основными видами проектной документацией.  | Знать: виды исследования и методы поиска информации.Уметь: работать с Интернет ресурсами фиксировать свою исследовательскую деятельность. | ПУУД – интерпретация информации, подведение подпонятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков. | Эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость |
| 61-62 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. | 2 | Комбинированный урок. Систематизацииполученных знаний |
| 63-64 | Основные виды проектной документации. | 2 | Комбинированный урок. Систематизацииполученных знаний | Знать: формы анализа проектных работ.Уметь: анализировать полученный результат проектной деятельности. | ПУУД – ориентироваться в разнообразииспособов решения задач.КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы;  | Эстетические потребности, творческое воображение, фантазия. |
| 65-68 | Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. Защита проекта. | 4 | Комбинированный урок. Презентация |
|  |  |  |  |  |  |  |  |