

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Технология»
Направление «Индустриальная технология»

1. Планируемые результаты

Планируемые результаты 5 класс

Личностными результатами освоения учащимися 5 класса курса «Технология» являются:

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

Метапредметными результатами освоения учащимися 5 класса курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 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;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

Тема	Планируемые результаты	
	Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Технологии ручной обработки древесины	Различать породы деревьев, произрастающие в нашей климатической зоне. Организовывать рабочее место столяра. Различать виды графических изображений, соблюдать законы конструирования изделий. Различать виды инструментов распиловки древесины, сверлить древесину.	Различать породы древесины, её пороки и виды. Применять основные ручные деревообрабатывающие инструменты. пилматериалы. Скреплять между собой разрозненные детали
Технологии ручной обр. металла	организовывать рабочее место слесаря. Соблюдать правила безопасного труда при обработке листового металла Владеть технологиями правки листового металла. Владеть навыками работы с простейшими измерительными инструментами.	Владеть приёмами обработки металла ручным инструментом. Сверлить на сверлильном станке. Изготавливать заклёпки и соединять детали с помощью клёпки.
Технологии машинной	Знать устройство сверлильного станка и установку деталей.	Работать на сверлильном станке.

обработки металла		
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Различать народные промыслы.	Владеть приёмами выпиливания лобзиком, выжигания, Резьбы по дереву.
Электротехнические работы	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах Осуществлять монтаж простейших электрических цепей.	Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.
Техника ведения	Осуществлять мелкий ремонт за одеждой и обувью	Качественно ухаживать за одеждой и обувью.
Технологии исследовательской и опытнической деятельности	Правильно оформлять творческие проекты.	Изготавливать качественные изделия.

Планируемые результаты 6 класс

Личностными результатами освоения учащимися 6 класса курса «Технология» являются проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

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

Метапредметными результатами освоения учащимися курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 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;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

Тема	Планируемые результаты	
	Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Технологии ручной обработки древесины	Различать деревья произрастающие в нашей климатической зоне. Организовывать рабочее место столяра Различать виды графических изображений, соблюдать законы конструирования изделий. Различать виды соединений в деревообработке.	Различать породы древесины, её пороки и виды. Применять основные ручные деревообрабатывающие инструменты пиломатериалы. Скреплять между собой разрозненные детали Изготавливать простейшие художественные изделия.
Технологии машинной обработки древесины	Знать устройство сверлильного станка и установку деталей.	Работать на сверлильном станке.
Технологии ручной обработки металла	организовывать рабочее место слесаря. Соблюдать правила безопасного труда при обработке листового	Владеть приёмами обработки металла ручным инструментом. Сверлить на сверлильном станке.

	металла Владеть технологиями правки листового металла. Владеть навыками работы с простейшими измерительными инструментами.	Изготавливать заклёпки и соединять детали с помощью клёпки.
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	Различать узлы и механизмы токарного станка по дереву. Устанавливать заготовки, протачивать и снимать готовые изделия.	Изготавливать токарные изделия средней степени сложности.
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Различать технологии производства предметов художественно-бытового назначения.	Изготавливать детали с прорезной резьбой, с элементами выжигания и росписи.
Технологии домашнего хозяйства	Ориентироваться в современных технологиях отделочных и мебельных работ.	Делать простейший ремонт мебели и бытовых приборов.
Электротехнические работы	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах. Осуществлять монтаж простейших электрических цепей. Правильно соединять электропровода.	Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.
Технологии исследовательской и опытной деятельности.	Уметь оформлять творческие проекты, знать их структуру и требования к выполнению.	Изготавливать изделия согласно заявленной технологии.

Планируемые результаты 7 класс

Личностными результатами освоения учащимися 7 класса курса «Технология» являются проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

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

Метапредметными результатами освоения учащимися курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 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;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

Тема	Планируемые результаты	
	Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Технологии ручной обработки древесины	Различать виды столярных соединений, инструментов для обработки древесины, особенности отделки изделий.	Изготавливать модели из древесины ручным способом, выполнять простейший ремонт мебели и столярных изделий.
Технологии машинной обработки древесины	Знать устройство токарного станка по дереву и металлу.	Работать на токарном станке.

Технологии ручной обработки металла	Пользоваться слесарным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда при работе с металлом.	Изготавливать из металла детали, которые могли бы пригодиться в быту.
Технологии машинной обработки металла	Знать устройство токарного станка по металлу и фрезерного станка.	Протачивать на токарном станке цилиндрические детали и подгонять их друг к другу.
Технологии домашнего хозяйства	Различать архитектурные стили, особенности современного дизайна.	Расставлять мебель и предметы быта в соответствии с композиционными требованиями.
Электротехнические работы	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах. Рассчитывать нагрузку потребителей электрического тока и сечение проводников.	Осуществлять монтаж электрических цепей. И ремонт простейших электрических приборов.
Технологии исследовательской и опытнической деятельности	Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.	Выполнять проекты на высоком уровне.

Планируемые результаты 8 класс

Личностными результатами освоения учащимися 8 класса курса «Технологии являются проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

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

Метапредметными результатами освоения учащимися курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 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;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

Тема	Планируемые результаты	
	Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Технологии машинной обработки древесины	Знать устройство токарного станка по дереву и металлу.	Работать на токарном станке.
Технологии машинной обработки металла	Знать особенности некоторых машин и механизмов.	Правильно рассчитывать передаточное число исполнительных механизмов.
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Различать народные промыслы.	Овладеть одной или несколькими технологиями народных ремёсел.
Технологии домашнего хозяйства	Иметь представление о доходной и расходной части бюджета.	Составлять бюджет доходов и расходов семьи.
Электротехнические работы	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах. Знать принцип работы электрических и электронных устройств.	Составлять схемы простейших автоматических устройств и осуществлять их монтаж.

Современное производство и профессиональное образование не менее	Знать какие элементы составляют основу материального производства. Иметь представление о рынке труда в России.	Составлять профессиограмму, представлять резюме. Правильно выбирать профессию в соответствии со своими возможностями и способностями.
Технологии исследовательской и опытнической деятельности	Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.	Выполнять проекты на высоком уровне.

2. Содержание

5 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов». Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда. **«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов».** Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. **«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов».** Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. **«Технологии художественно-прикладной обработки материалов»** Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

«Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними». Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Раздел «Электротехника»

«Электротехнические работы». Эстетические экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой **«Технологии исследовательской и опытнической деятельности».** **«Исследовательская и созидательная деятельность»** Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований

к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации

бкласс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов». Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда. **«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов».** Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. **«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов».** Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиление, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов **«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»** 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 художественно-прикладной обработки материалов»** Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства

«Технологии ремонтно-отделочных работ». Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. **«Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации».** Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Раздел «Электротехнические работы»

«Электротехника». Правила техники безопасности при электротехнических работах. Монтаж простейших электрических цепей. Соединение электропроводов.

«Технологии исследовательской и опытнической деятельности». **«Исследовательская и созидательная деятельность».** 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). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

7 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов». Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда. **«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов».**

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. **«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов».** Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. **«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов».** Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

«Технологии ремонтно-отделочных работ». **«Архитектурные стили».** **«Дизайн».** Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда
Архитектурные стили, особенности современного дизайна.

Раздел «Электротехнические работы»

«Электротехника». Правила техники безопасности при электротехнических работах. Расчёт нагрузки потребителей электрического тока и сечения проводников.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

«Исследовательская и созидательная деятельность». 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.

8 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Технологии машинной обработки древесины и металлов. Устройство токарного станка по дереву и металлу. Технологии токарных работ. **Технологии машинной обработки металла.** Знать особенности некоторых машин и механизмов. Сведения о свойствах металлов. Технологии обработки. **Технологии художественно-прикладной обработки материалов.** Различать народные промыслы.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Семейный бюджет. Семья и бизнес. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Раздел «Электротехника»

«Электромонтажные и сборочные технологии». 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. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

«Электротехнические устройства с элементами автоматики». Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электро-монтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

«Сферы производства и разделение труда». Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. **«Профессиональное образование и профессиональная карьера».** Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

«Сферы производства и разделение труда». Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. **«Профессиональное образование и профессиональная карьера».** Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

«Технологии исследовательской и опытнической деятельности». Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.

3. Тематическое планирование
Направление «Индустриальные технологии» (245ч)
5 класс (70 ч.)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (48ч)		
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (20 ч)	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда	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
Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (18 ч)	Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и	Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. 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

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов	материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда
Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2 ч)	Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке	Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда
Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (8ч)	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделывать изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)		
Тема «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (2 ч)	<p>Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса</p>	<p>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</p>
Раздел «Электротехника» (6ч)		
Тема «Электротехнические работы (6 ч)	<p>Электротехнические работы в быту. ТБ Монтаж электрических цепей Ремонт электротехнической Арматуры. Ремонт простейших бытовых приборов. Чтение и составление простых электрических схем. Монтаж электрических цепей</p>	<p>Общие понятия об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии.. Гальванические элементы, их виды, устройство и область применения. Проводники. Изоляторы. Простая электрическая цепь. Устройство и электрическая схема карманного ^приемника. ТБ. Изучение видов потребителей эл. тока и разнообразия бытовых электрических приборов.</p>
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч)		
Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» (12 ч)	<p>Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и</p>	<p>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 отделять изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов	презентацию проекта
Повторение(2ч)		
Повторение пройденного материала(2ч)		

6 класс (70 ч.)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (36ч)		
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (16ч)	Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда	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
Тема «Машины и механизмы » 4 ч)	Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ	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
«Тема 3 Технологии изготовления изделий из сортового проката 16ч	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии,	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

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	связанные с обработкой металлов	

Раздел «Технологии электротехнических работ 8ч

Тема «Электротехника» (8ч)	Правила техники безопасности при электротехнических работах Монтаж простейших электрических цепей Соединение электропроводов	Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.
-----------------------------------	--	--

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6ч)

Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4ч)	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ	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 (на лабораторном стенде)
---	--	--

Тема Простейший ремонт сантехнического оборудования (2 ч)	Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ	Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя
--	--	---

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (16ч)

<p>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» <i>(16 ч)</i></p>	<p>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). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов</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>
<p>Повторение(4 часа)</p>		
<p>Повторение пройденного материала</p>		

7 класс (70 часов)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (36 ч)		
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (4ч)	Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда	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
Тема «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (12ч)	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	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
Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (12ч)	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов	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

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (8ч)	Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке	Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным 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
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8ч)		
Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4 ч) «Архитектурные стили» (2ч) «Дизайн» (2ч)	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда Архитектурные стили, особенности современного дизайна	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
Раздел «Электротехнические работы» (8ч)		
Тема «Электротехника» (8ч)	Правила техники безопасности при электротехнических работах. Расчёт нагрузки потребителей электрического тока и сечения проводников.	Осуществлять монтаж электрических цепей и ремонт простейших электрических приборов
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (14 ч)		
Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» (14ч)	Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	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.	чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. презентацию проекта
Повторение (4часа)		
Повторение пройденного материала(4часа)	Повторение пройденного материала	

8 класс (35 часов)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (12ч)		
Технологии машинной обработки древесины и металлов (6ч)	Устройство токарного станка по дереву и металлу. Технологии токарных работ	Работать на токарном станке
Технологии машинной обработки металла (2ч)	Знать особенности некоторых машин и механизмов. Сведения о свойствах металлов. Технологии обработки	Правильно рассчитывать передаточное число исполнительных механизмов
Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4ч)	Различать народные промыслы	Овладеть одной или несколькими технологиями народных ремёсел
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)		
Семейный бюджет (2ч) Семья и бизнес (2ч)	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. 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
Раздел «Электротехника» (4ч)		
Тема «Электромонтажные и сборочные технологии» (2ч)	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	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.

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности
Тема «Электротехнические устройства элементами автоматики» (2ч)	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора)
Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч)		
Тема «Сферы производства и разделение труда» (2ч)	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии,	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	специальности, квалификации и компетентности работника	
Тема «Профессиональное образование и профессиональная карьера» (2ч)	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	Знакомиться по Единому тарифноквалификационному 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
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (11ч)		
«Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (11ч)	Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.	Выполнять проекты на высоком уровне

Реализация НРЭО 5 класс

№	№ недели	Название темы в поурочном планировании, информация
1	2	Древесина природный конструкционный материал. Деревья школьного двора Детско-родительский проект: "Наш край — Урал" http://festival.1september.ru/articles/514973/ Изготовление изделий из материалов Челябинской области. Елена Бадьева Видовое богатство лесов Южного Урала //elementy.ru/
2	11	Тонколистовой металл и проволока. Продукция металлургии области Черная металлургия: выход на новые рубежи АРИНА МИРОНЕНКОВА,
3	15	Ознакомление с Каслинским литьем http://prof-18.narod.ru/p36aa1.html
4	21	Изделия народных умельцев уральского региона
5	23	Макеты этнографических предметов домашнего быта Уральского региона. «Очерки быта уральских казаков» Том 1-й КНИГИ » ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ. Авторы: Иосаф Железнов Издательство: Петербург Год: 1910
6	25	Челябинские ТЭЦ

7	31	Творческий проект «Танк». Танки ЧТЗ Челябинский тракторный завод - Википедия
8	32	Творческий проект «Самолет» Челябинское авиапредприятие. /chelindustry.ru/
9	33	Творческий проект «Подарок маме». Подарок в национальном стиле
10	34	Творческий проект «Подарок папе». Подарок в национальном стиле

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает реализацию НРЭО и составляет 30% - 20 часов.

Реализация НРЭО 6 кл

№ п/п	№ занятия по поурочному планированию	Название темы НРК в уроке
1	1	Экология лесопользования. Обзор лесного хозяйства России и Южного Урала
2	3	Производство и применение пиломатериалов. Знакомство с работой фирмы «Краснодеревщик»
3	5	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности Бор парка культуры и отдыха. Каштак и
4	9	Машиностроение Челябинской области
5	12	Сортовой прокат. Металлургия Южного Урала
6	23	Знакомство с архитектурными шедеврами Руси
7	25	Окрашивание изделий из древесины. Знакомство с изделиями хохломских мастеров
8	31	Дизайн Русской избы
9	32	Национальные особенности художественных изделий
10	33	Национальные особенности художественных изделий

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает реализацию НРЭО и составляет 30% - 20 часов.

Реализация НРЭО 7 кл

№ п/п	№ занятия по поурочному планированию	Название темы НРЭО в уроке
1	1	Влияние климатической зоны на строение древесины
2	5	Изготовление изделий из древесины Окрестных лесов
3	9	Продукция Metallургии Челябинской области
4	19	Функциональная и эстетическая ценность изделий. Каслинское литье.
5	12	Народные ремесла Урала
6	23	Семейные радости

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, составляет 30% - 20 часов, в том числе реализация НРЭО – 12 часов, выполнение практических работ – 8 часов.

Реализация НРЭО 8 кл

№ п/п	№ занятия по поурочному планированию	Название темы НРЭО в уроке
1	1	Станкостроение на Южном Урале
2	7	Скифские, сарматские корни некоторых технологий
3	10	Национальные народные промыслы Урала
4	15	Челябинские ТЭЦ
5	17	Экономическая система мегаполиса
6	18	Продукция ЗЭМ, Производство электрических печей на Урале
7	20	Очистные сооружения Южного Урала
8	21	Состояние рынка труда в Челябинской области
9	26	Златоустовские гравюры
10	27	Традиция применения чётков в религии

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает реализацию НРЭО и составляет 30% - 10 часов.

4.Календарно-тематическое планирование

Предметная область «Технология» Направление «Индустриальные технологии»

5 класс 70часов

№ урока	Кол-во часов	Дата	Раздел, тема	Вид урока	Теоретические сведения	Практическая работа	Предмет труда	Коррекция
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (48ч)								
Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20ч)								
1, 2	2		Вводное занятие Общие правила Т.Б. Рабочее место для обработки древесины. Пр.раб. №1	Урок-беседа	Ознакомить со значением труда в жизни человека, с содержанием обучения, технологиями и правилами внутреннего распорядка, общими требованиями Т.Б., с устройством столярного верстака. Сформировать умение и навыки по организации рабочего места.	Изучение инструкций по ТБ	Инструкции. Т.Б.	
3,4	2		Древесина природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы. Деревья родного края Пр.раб. №2	Кругл. стол	Сформировать понятия о строение дерева и древесины, шпона и фанеры, свойствах древесины. Изучить некоторые породы древесины, их свойства и применение. Ознакомить с некоторыми сортами	Сравнение образцов и деревьев	Образцы древесины	
5,6	2		Графическая	Комб.	Начальные понятие об	Читать и выполнять	Чертежи,	

			документация Изучение графической документации Пр.раб. №3	урок	элементах графического представления объектов. Понятие детали и изделия. Научить читать и выполнять основные виды графической документации.	основные виды графической документации.	эскизы	
7,8	2		Пиление древесины. Пр.раб. №4	Комб. урок	Ознакомить с устройством размет, столяр, инструментов, обучить их приемам и правилам разметки древесины. Сформировать понятие о пилении древесины, познакомить их с конструкцией и назначением пил, обучить приемам пиления.	Разметка заготовок. Пиление столярной ножовкой	Древесина, инструмент	
9,10	2		Разметка заготовок Пр.раб. №5	Комб. урок	Разметка заготовок.	Разметка заготовок рейсмусом.	Рейсмус, угольник	
11,12			Строгание древесины Пр.раб. №6	Комб. урок	.Понятия о процессе строения древесины; ручной инструмент для пл. строгания	Сборка и регулировка рубанков. Строгание.	Доски, инструмент	
13,14	2		Сверление отверстий. Зачистка поверхности деталей. Пр.раб. №7	Комб. урок	Понятия о процессе сверления древесины; устройство и назначением сверл и ручных сверлильных инструментов; приемы зачистки детали; использование различных инструментов.	Сверление отверстий на сверлильном станке. Зачистка отверстий	Изделия с Отверстиями	
15,16	2		Соединение столярных изделий	Лабор. работа	Приемы соединения деталей на гвоздях и шурупах.	Выпрямление и забивание гвоздей.	Изделия скрепляемые	

			гвоздями. Соединение деталей шурупами. Зачет Пр.раб. №8		Гвозди. Молотки		гвоздями	
17,18	2		Соединение деталей шурупами. Зачет Пр.раб. №9	Комб. урок	Шурупы, шуруповерты, отвертки, саморезы	Скрепление деталей шурупами	Изделия скрепляемые шурупами	
19,20	2		Отделка изделий из древесины. Лакирование изделий. Пр.раб. №10	Лабор. работа	Назначение и виды отделки древесины. Подготовка изделия к отделке. Виды и назначения лаков, водных красителей. Последовательность и приемы отделки изделий из древесины лаками и водными красителями. Контроль качества. ТБ.	Шлифовка изделий из древесины. Покрытие изделий лаком	Готовые изделия	
Тема 2. Технологии создания изделий из металла 18ч								
21,22	2		Металлы и их роль в развитии цивилизации. Пр.раб. №11	Комб. урок	Металлы и их роль в развитии цивилизации.	Ознакомление с металлами и сплавами.	Газеты, журналы	
23,24	2		Рабочее место для ручной обработки металлов. Правила ТБ. Пр.раб. №12	Комб. урок	Ручная обработка металла. Слесарный верстак. Винтовой зажим слесарного верстака Правила поведения в учебной мастерской.	Лаб.раб. Изучение устройства слесарного верстака. Лаб. раб.	Учебник, инструкции	
25,26	2		Тонколистовой металл и проволока Пр.раб. №13	Комб. урок	Проволока. Способы получения проволоки. Волоочильщик. Тонколистовой металл.	Ознакомление с металлами и сплавами.	Тонколистовой металл и проволока	

					Получение тонколистового металла. Вальцовщик. Виды тонколистового металла. Жестящик.			
27,28	2		Изображение деталей из металла. Графическое изображение деталей из металла Пр.раб. №14	Комб. урок	Чертеж, эскиз, технический рисунок. Чертежи изделий из металла. Объемное изделие из тонколистового металла	Выполнение эскизов изделий	Ватман, образцы изделий	
29,30	2		Этапы создания изделия из металла. Художественное литьё Технологическое планирование при изготовлении изделий из металла. Пр.раб. №15	Комб. урок	Развертка, припуск. Определение рациональной последовательности изготовления изделий и необходимой длины заготовок из тонколистового <u>металла и проволоки.</u> Проектирование, конструирование, проект. Техническое задание, этап эскизного конструирования, технический проект, рабочие чертежи. Технологическая подготовка, опытный образец. Конструктор. Технологический и ним(подготовительные операции, обрабатывающие операции, отделочные операции, контроль готового изделия). Технолог. Разработка учебной технологической карты.	Резание заготовок из металла Разработка конструкции изделия из тонколистового металла и проволоки. Разработка технологической карты на изготовление изделия из тонколистового металла и проволоки. истового металла и проволоки, .Зачистка деталей из листового металла и _проволоки	Коробочка	

31,32	2		Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки Пр.раб. №16	Комб. урок	Приемы правки заготовок из тонколистового металла и проволоки. ТБ. Инструменты для разметки заготовок. Приемы разметки заготовок. Нанесение базовой линии. Разметка по шаблону. Понятие об экономии материалов при разметке. ТВ. Слесари - разметчики, инструментальщики.	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка кон тура детали по чертежу, шаблону.	Заготовки из листового металла	
33,34	2		Основные приемы резания тонколистового металла и проволоки. Зачистка деталей из тонколистового металла Пр.раб. №17	Комб. урок	Понятие о резание. Устройство и назначение инструментов, приспособлений для резания. Правила и приемы резания слесарными ножницами. Резание	Резание металла с помощью ножниц	Заготовки из листового металла, выкройки	
35,36	2		Гибка тонколистового металла и проволоки. Пр.раб. №18	Комб. урок	Гибка. Киянка. Приемы гибки. Приспособление для гибки заготовок. большой длины из тонколистового металла. Гибка в гибочном штампе. Инструменты для гибки проволоки. Гибка проволоки в тисках.. ТБ.	Сгибание заготовок из тонколистового металла и проволоки.	Совок для мусора	
37,38	2		Разметка и изготовление плоских заготовок.	Комб. урок	Приемы разметки плоских заготовок. Приемы сгибания ребер жесткости, обработка	Изготовление плоских изделий с пробиванием и сверлением	Уголки для скрепления рам, крючки	

			Пробивание и сверление отверстий. Пр.раб. №19		острых кромок заготовок. Назначение кернера, бородка. Пробивание отверстий пробойником. Приемы пробивания. Механическое пробивание отверстия. Сверление отверстий. Приемы нахождения центра будущего отверстия. Электродрель. Сверло для сверления тонколистового металла. Приемы сверления. Правила ТБ	отверстий.	для вешалки	
Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)								
39,40	2		Развитие техники в России. Роль российских изобретателей в научно-техническом мировом прогрессе. Устройство сверлильного станка. Сверление отверстий в тонколистовом металле. Пр.раб. №20	Лабор. работа	Современная техника. Ретроспектива развития Машина, механизм, кинематическая схема. Ременная передача. Общее устройство сверлильного станка. Правила и приемы подготовки, управление сверлильным станком. Сверление отверстий в тонколистовом металле. Получение отверстия с помощью кондуктора, шаблона.	Лаб. пр. раб. Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке.	Заготовки для сверления. Бирки для раздевалки	
Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 ч)								

41,42	2		Изделия народных умельцев Уральского региона Выжигание по дереву. Пр.раб. №21	Комб. урок	Ознакомление с традиционными видами декоративно - прикладного творчества и народных промыслов России, Уральского региона. Украшение изделий выжиганием Электровыжигатель. Прием работы и правила	Изготовление изделия Зачистка и шлифование изделия. Украшение изделия выжиганием	Образцы изделий	
43,44	2		Выжигание по дереву. Пр.раб. №22	Комб. урок	Украшение изделий выжиганием. Электровыжигатель. Приемы работы и правила	Выжигание	Фанера, рисунки	
45,46	2		Макеты этнографических предметов домашнего быта Уральского региона. Пр.раб.№23	Комб. урок	Ознакомление с этнографическими предметами домашнего быта Уральского региона. История прикладного творчества.	Разметка, изготовление изделия для выпиливания.	Фанера, рисунок	
47,48	2		Выпиливание лобзиком. Пр.раб. №	Комб. урок	Устройство лобзика. Приемы выпиливания лобзиком	Выпиливание лобзиком. Зачистка изделия.	Фанера, рисунок	
Раздел 2. Технологии электротехнических работ бч								
49,50	2		Электротехнические работы в быту. ТБ Монтаж электрических цепей. Пр.раб. №25	Лабор. работа	Общие понятия об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Гальванические	Монтаж электрических цепей	Провода, Электрическая арматура	

					элементы, их виды, устройство и область применения. Проводники. Изоляторы. Простая электрическая цепь. Устройство и электрическая схема карманного ^приемника. ТБ.			
51,52	2	26	Ремонт электротехнической Арматуры. Ремонт простейших бытовых приборов. Пр. работа №26	Комб. урок	Изучение видов потребителей эл. тока и разнообразия бытовых электрических приборов.	Разборка и сборка электроарматуры		
53,54	2	27	Чтение и составление простых электрических схем. Монтаж электрических цепей. Пр. раб. №27,28	Комб. урок	Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме. Условные графические обозначения на электрических схемах. Чтение и составление электрических схем, соединения потребителя лектрической энергии: параллельное, последовательное, смешанное.	Монтаж электрических цепей с последовательным и параллельным подсоединением	Провода, Электрическая арматура	
Раздел 3. Технологии ведения дома 2ч								
55,56	2	28	Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью Пр. раб. № 29,30	Комб. урок	Понятие о бережливости и аккуратности. Изучение швов Применяемых при ремонте одежды. Виды склеивания	Отработка навыков ремонта, одежды и обуви. Склеивание	Ткань, нитки, иголки, клей	

Раздел 4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 ч)

57,58	2	29	Понятие «Творчество и творческий проект». Выбор и обоснование тем проекта. Экономическое и экологическое обоснование Пр.раб. №31,32	Комб. урок	Творчество, творческий проект, этапы проектирования. Подготовительный этап, обоснование проекта, историческая справка, информация. Источники информации. Техническая справка.	Обоснование тем проектов Реклама проекта	Проект	
59,60	2	30	Аналогия, как метод поиска новых технических решений. Разработка конструкторской документации Пр.раб. №33	Комб. урок	Конструкторский этап, аналогия. Метод поиска новых решений (метод аналогий). Виды прямой аналогии (внешней формы, структуры). Конструкторская документация на творческий проект.	Конструкторская документация, план изготовления своего объекта проектирования.	Проект	
61,62	2	31	Изготовление проектируемого изделия. Творческий проект «Танк» Пр.раб. №34,35	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Кульч ура труда. Правила ТБ.	Разработка технологической документации. Работа по изготовлению проектируемого изделия.	Проект	
63,64	2	32	Творческий проект «Самолёт»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места.	Разработка технологической	Проект	
65,66	2	33	Творческий проект «Подарок маме»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места.	Выполнение проекта в национальном стиле	Проект	

			Пр.раб. №38,39		Культ ура труда. Правила ТБ.			
67,68	2	34	Творческий проект «Подарок папе» Пр.раб. №40,41	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культ ура труда. Правила ТБ	Изготовление проекта в национальном стиле	Проект	
Повторение 2 часа								
69,70		35	Повторение пройденного материала		Повторение пройденного материала	Повторение пройденного материала		

Календарно-тематическое планирование

Предметная область «Технология» Предмет «Индустриальные технологии»

6 класс 70 часов

№ урока	Кол-во часов	Дата	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая часть	Предмет труда	Коррекция
Раздел I Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов 36ч								
Тема 1 Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» 16ч								
1,2	2	1	Введение. Экология лесопользования. Правила безопасного труда ПР № 1,2	Комб. урок	Роль древесины в жизни планеты. Древесина-фабрика кислорода. Древесина-источник тепла и красоты. Оборудование столярной мастерской	Измерение образцов и вычисление объема лесоматериала. Работа с инструкциями ТБ	Образцы древесины	
3,4	2	2	Пороки древесины ПР № 3	Лабор. работа	Трещиноватость, сучковатость,	Зарисовка в тетрадь пороков	Рисунки и фотографии	

					Свилеватость, смоляные кармашки, косослой и т. д.	древесины		
5,6	2	3	Производство и применение пиломатериалов ПР № 4	Комб. урок	Процесс получения пиломатериалов, Пилорама, ленточные пилы. Доски, брусья, горбыль. Чураки, кряжи, бревна	Зарисовка видов пиломатериалов.	Образцы пиломатериалов	
7,8	2	4	Сборочный чертеж. Эскизирование изделий ПР №5	Комб. урок	Информация о графических изображениях	Выполнение эскизов простейших деталей	Бумага, карандаши, циркуль, линейка, лекало	
9,10	2	5	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Профессии заготовки и переработчики. Основы конструирования и моделирования изделий из дерева ПР № 6,7	Комб. урок	Разумная вырубка леса. Посадка леса. Лесосплав. Безотходное производство. Лес охраняется законом. Изучение понятия конструкция изделия.	Составление памятки поведения на природе. Конструирование простейших изделий	Бумага. Модели автомобилей, самолетов и др.	
11,12	2	6	Закрепление настенных предметов. Установка форточных, Оконных и дверных петель.	Комб. урок	Изучение видов различной фурнитуры и крепежа. Ознакомление с	Установка шарниров и закрепление различных предметов на	Петли оконные и дверные	

			ПР № 8,9		приемами установки фурнитуры и оборудования	стене		
13,14	2	7	Изготовление деталей цилиндрических и конических форм вручную ПР № 10,11	Комб. урок	Цилиндр, штангенциркуль и кронциркуль. Изучение приемов и методов работы	Отработка навыков работы ручным инструментом	Детали, тела вращения	
15,16	2	8	Технологии фигурного точения древесины на токарном станке. Точение валиков и галтелей ПР № 12,13	Лабор работа.	Ромбические, прямоугольные, Сферические валики и галтели Изучение приемов и методов работы	Отработка навыков точения	Детали, тела вращения	
Тема 2 Машины и механизмы 4ч								
17,18	2	9	Составные части машин Техника безопасного труда ПР №14	Комб. урок	Исполнительные и передаточные механизмы. Машины. Кинематические схемы	Чтение кинематических схем. Эскизирование Сборка машин из конструктора	Эскизы, схемы	
19,20	2	10	Изучение устройства токарного станка по дереву. Кинематическая схема. ПР №15	Комб. урок	Токарный станок по дереву. Устройство и назначение. Правила безопасного труда	Заполнение таблицы технических параметров	Таблица	
Тема 3 Технологии изготовления изделий из сортового проката 16ч								
21,22	2	11	Свойства черных и цветных металлов. Техника безопасного	Лабор. работа	Ознакомление Учащихся с основными	Определение образцов металлов	Образцы металлов Инструкции ТБ	

			труда в слесарной мастерской. ПР № 16		Механическими и технологическими свойствами металлов и сплавов.			
23,24	2	12	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката. ПР № 17	Комб. урок	Изучение видов сортового проката. Информация о продукции предприятий обл. его производящих.	Определение образцов сортового проката металлов	Чертежи и образцы	
25,26	2	13	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Лабораторная работа ПР № 18	Лаб. работа	Изучение устройства Штангенциркуля. Изучение способов измерений с помощью штангенциркуля	Измерение детали штангенцир кулем, составление таблицы размеров	Образцы	
27,28	2	14	Технологические карты. Изготовление изделий из сортового проката. ПР № 19,20	Комб. урок	Изучение понятий Технологический процесс. Технологическая операция	Составление технологических карт. Изготовление изделий	Держатели полотна для ножовок	
29,30	2	15	Слесарная ножовка. Резание металла слесарной ножовкой ПР № 21	Комб. урок	Изучение правил установки полотен и технологии резки металлов	Разметка заготовок и резка металла	Держатели полотна для ножовок	
31,32	2	16	Слесарное зубило. Рубка металла ПР № 22,23	Комб. урок	Изучение приемов рубки металла. Кистевой удар, локтевой удар, плечевой удар	Разметка и рубка металла	Образцы	
33,34	2	17	Опиливание заготовок	Комб.	Изучение	Разметка и	Крючки для вешалок	

			напильником. Отделка изделий. ПР № 24,25 Зачет.	урок	многообразия видов напильников и приемов опиливания и методов отделки	опиливание заготовок. Отделка		
35,36	2	18	Сверление. Заточка свёрел. ПР № 26,27	Комб. урок	Изучение устройства сверлильного станка. Приобретение навыков сверления	Сверление на сверлильном станке и с помощью аккумуляторной дрели	Заготовки из металла, пластмассы	
Раздел II Технологии электротехнических работ 8ч								
37,38	2	19	Монтаж простейших электрических цепей с Последовательным и параллельным подключением потребителей Электробезопасность ПР № 28,29	Лаб. раб	Приобретение навыка зачистки проводов. Ознакомление с приемами сборки электрических цепей.	Зачистка проводов, сборка эл. цепей Изучение инструкций ТБ	Провода, выключатели, розетки, патроны, лампочки	
39,40	2	20	Применение изделий содержащих электромагнит. Устройство электромагнита. ПР № 30 Тестирование.	Лаб. раб	Ознакомление с работой устройств содержащих электромагнит. Устройство и назначение электромагнитного реле.	Сопоставление величин тока в магнитном контакторе	Измерительные приборы	
41,42	2	21	Сборка простейшего электромагнита ПР №31	Комб. урок	Изучение типов обмоточных проводов, количества витков, Массы сердечника.	Отработка навыков составления схем, содержащих	Набор электросхем	

					Понятие ЭДС	электромагнит		
43,44	2	22	Монтаж электросхем ПР № 32	Комб. урок	Электрическая арматура	Монтаж схем, составление цепи	Провода, выкл ючатели, розетки	
Раздел 3 Технологии домашнего хозяйства» 6ч								
Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4ч)								
45,46	2	23	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. ПР № 33	Комб. урок	Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. изучение инструментов для штукатурных работ..	Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами	инструмент для штукатурных работ..	
47,48	2	24	Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ ПР № 34,	Комб. урок	. Изучение видов обоев уметь подбор обоев по образцам.	Выполнение упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде)	образцы обоев	
Тема Простейший ремонт сантехнического оборудования (2 ч)								
49,50	2	25	Простейшее сантехническое	Комб. урок	Знакомиться с сантехническими	Изготовление резиновых	Инструменты и приспособления для	

			<p>оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. ПР № 36,</p>		<p>инструментами и приспособлениями: Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ</p>	<p>шайбы и прокладок к вентилям и кранам. разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде).</p>	<p>санитарно-технических работ</p>	
Раздел 4 Творческая проектная деятельность 16ч								
51,52	2	26	<p>Техническая эстетика изделий. Стайлинг. ПР № 38</p>	<p>Комб. урок</p>	<p>Изучение элементов технической эстетики. Основные составляющие дизайна. Эргономика, цвет,</p>	<p>Изготовление образцов изделий по правилам дизайна</p>	<p>Проекты</p>	
53,54	2	27	<p>Основные требования к проектированию изделий. Элементы конструирования ПР № 39</p>		<p>Изучение требований к творческим проектам и конструкциям</p>	<p>Конструирование изделий</p>	<p>Проекты</p>	
55,56	2	28	<p>Разработка творческого проекта ПР № 40</p>		<p>Изучение последовательности разработки ТВ. проекта</p>	<p>Приведение примеров творческих проектов</p>	<p>Проекты</p>	

57,58	2	29	т.п. «Ручка стамески, напильника» ПР № 41		Информация о форме ручки для напильника	Изготовление ручки напильника	Проекты	
59,60	2	30	т.п. «Подставка под книгу» ПР № 42		Разработка проекта	Изготовление изделия	Проекты	
61,62	2	31	т.п. «Интерьер крестьянской избы» ПР № 43		Разработка проекта	Изготовление изделия	Проекты	
63,64	2	32	т.п. «Подарок папе» ПР № 44		Разработка проекта	Изготовление изделия	Проекты	
65,66	2	33	т.п. «Подарок маме» в национальном стиле ПР № 47		Разработка проекта	Изготовление изделия	Проекты	
Повторение 4ч								
67,68	2	34	Повторение пройденного материала		Повторение пройденного материала	Работа с учебником		
69,70	2	35	Повторение пройденного материала		Повторение пройденного материала	Работа с учебником		

Календарно-тематическое планирование

Предметная область «Технология» Направление «Индустриальные технологии»

7 класс. 70 часов Мальчики

№ урока	Кол час	Дата	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая работа	Предмет труда	Коррекция
---------	---------	------	--------------	-----------	------------------------	---------------------	---------------	-----------

Раздел I. Технологии обработки конструкционных материалов 24ч

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 4ч

1,2	2		Введение. Физические свойства древесины. ПР № 1	Лаб. работа	Древесина: физические и механические свойства. Требования к инструментам, оборудованию и поведению в мастерских.	Работа с образцами древесины: вычислить объём, определить плотность, влажность	Образцы	
3,4	2		Механические свойства древесины. Техника безопасного труда ПР № 2			Составление таблицы правил безопасности		

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 12ч

5,6	2		Точение Цилиндрических деталей. Точение конических деталей ПР № 3,	Комб. урок	Точение. Конус. детали. Контроль размеров и формы.	Выбрать заготовку. Выточить деталь по технологической карте.	Ножка для табурета	
7,8	2		Точение фасонных деталей. Точение по шаблону ПР №5,6	Комб. урок	Точение. Фасонные детали. Контроль размеров и формы.	Выбрать заготовку. Выточить деталь по технологической карте.	Ножка для табурета	

9,10	2		Эскизирование деталей для точения. Художественное точение изделий из древесины ПР №7,8	Комб. урок	Для художественного точения применяют древесину груш, клена, березы, бука, дуба, ясеня, липы, осины.	Выбрать деталь. Изучить чертеж и техническую карту. Разметить заготовку. точить	Скалка, толкушка	
11,12	2		Художественное точение изделий из древесины. Точение сложных форм ПР № 9,10	Комб. урок	Последовательность выполнения точения изделий.	Подобрать инструменты. Выточить деталь	Матрёшка	
13,14	2		Мозаикана из изделий древесины. ПР №7. Подгонка элементов мозаики. ПР №11	Комб. урок	Терминология: мозаика, орнамент. Виды мозаики: Инкрустация, интарсия, маркетри, блочная мозаика	Сделать рисунок с элементами мозаичного набора. Приспособления. Нанести рисунок, Выполнить подгонку элемента.	Мозаика	
15,16	2		Выпиливание ручным лобзиком. Работа электролобзиком ПР №12,13	Комб. урок	Художественное выпиливание лобзиком	Сделать рисунок, Вставить пилку Выпилить изделие	Полка	
Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 4ч.								

17,18	2		Классификация сталей. Классификация пластмасс ПР № 14	Комб. урок	Металлы черные и цветные. Сталь углеродистая и легированная. Обыкновенная, качественная, инструментальная	Закрепить в тиски образцы из незакаленной и закаленной стали, провести по ним напильником и сравнить.	Образцы	
19,20	2		Правила ТБ Рубка. Опиловка металла ПР № 15		Правила техники безопасности. Требования к слесарному инструменту.	Составление плакатов по правилам техники безопасности. Работа с образцами.	Таблицы Образцы	
Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 4ч.								
21,22	2		Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 Точение цилиндрических деталей. ПР № 16	Лаб. работа	Терминология: фрезерование. Сравнение токарно-винторезного и фрезерного станка. Правила безопасности эксплуатации станка.	Установить минимальную частоту вращения шпинделя. Включить и опробовать станок в работе.	Образцы	
23,24	2		Устройство горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш Зачет	Лаб. работа	Правила безопасности эксплуатации станка.	Изучить требования к профессии фрезеровщика. Ответить на вопросы.		
Раздел II. Электротехнические работы 8ч.								

25,26	2		Правила безопасного труда. ПР № 17 Источники, проводники и потребители эл. Тока ПР № 18	Лаб. раб	Изучение управляющих и защитных электрических систем Изучение маркировки проводов	Составление плакатов по электробезопасности Зачистка и соединение проводов.		
27,28	2		Автоматы Сборка изделий содержащих магнитное реле ПР №19		Изучение принципов функционирования электромагнитного поля	Сборка из делей содержащих автоматическое реле	Катушки, сердечники Провода, Изоляционные матер.	
29,30	2		Чтение электрических схем Сборка электрических схем ПР № 20	Комб. урок	Изучение электросхем. Знакомство с условными обозначениями элементов электросхем	Чтение и составление электросхем Сборка	Электросхемы	
31,32	2		Трансформаторы Знакомство с системами энергоснабжения ПР № 21	Комб. урок	Изучение систем повышающих и понижающих подстанций. Закон Ома для участка цепи.	Разборка трансформатора	трансформатор	
Раздел III. Технологии домашнего хозяйства 20ч.								
Тема 1 Эстетика и экология жилища 8ч.								
33,34	2		Культура дома. Архитектурные стили. ПР № 22	Комб. урок	Романский стиль, Готика, Классицизм, Рококо, Барокко, Ампири и т.д.	Составить эскиз одной из стен жилища в определённом стиле	Журналы, интернет	

35,36	2		Законы композиции Домашние украшения ПР № 23	Комб. урок	Картины, эстампы, выставки, гравюры	Изготовление простейших украшений.	Материалы, инструменты	
37,38	2		Художественная обработка металла Ажурная скульптура ПР № 24	Комб. урок	Паяльные работы: приспособления и материалы, приемы пайки. Проволока: инструменты и приспособления, последовательность выполнения изделия	Выполнить эскиз ажурной скульптуры. С помощью правки и гибки выполнить отдельные элементы задуманной скульптуры и соединить.	Проволока	
39,40	2		Художественная обработка металла Чеканка на резиной подкладке ПР №25		Технология чеканки. Последовательность выполнения чеканки.	Выполнить изделие согласно рассмотренной технологии.	Чеканка	
Тема 2 Ремонтно-строительные работы. 12ч.								
41,42	2		Культура дома Правила ТБ Основы технологии оклейки помещений обоями. ПР № 26	Комб. урок	Обои: тисненные, сатинированные обои. Виды обоев. Оклеивание обоями. Выбор клея. Правила безопасности.	Составить эскиз одной из стен мастерской. Отработка навыков нанесения вертикальной линии на стене Работа с уровнем и отвесом.	Инструкции по наклейке обоев	
43,44	2		Культура дома Основы технологии малярных работ	Комб. урок	Малярные и лакокрасочные материалы. Виды красок. Связующие	Изготовить из бумаги трафарет для отделки стены. Нанесение рисунка	Изделия, краска	

			ПР № 27,28		вещества. Олифа. Растворители, разбавители. Инструменты для выполнения малярных работ. Инструктирование по правилам безопасности.			
45,46	2		Основы технологии плиточных работ. ПР №29 Клеевые смеси.	Комб. урок	Керамические плитки. Способы крепления плиток. Правила безопасной работы.	Подготовка к выполнению ремонтных работ. Раствор. Обрезка.	Учебник	
47,48	2		Штукатурные работы ПР № 30 Штукатурные смеси.	Комб. урок	Ремонтные работы в быту. Штукатурные смеси и отделочные материалы	Приготовление раствора	Песок, цемент, учебник	
49,50	2		Деревянное зодчество Плотницкие работы ПР № 31	Комб. урок	Выравнивание досок топором и рубанком. Способы скрепления досок и брёвен.	Выравнивание плоскостей	Топор, рубанок, ,доски	
51,52	2		Интерьер Планирование жилых помещений ПР №32	Комб. ПР урок	Разнообразие интерьеров	Составление эскизов квартирного убранства	Журналы, карандаш, бумага	
Раздел IV. Творческая проектная деятельность 14ч.								

53,54	2		ТП«Матрешка» «Мозаика» ПР № 33	Творч. Проект	Обоснование экономической, экологической и социальной целесообразности проекта.	Выбор творческого проекта, дать обоснование, выполнить эскизы, чертежи, технологические карты, подбор инструмента, изготовить изделие.	проекты		
55,56	2		«Золотое сечение» ПР№ 34	Творч. Проект	Математический смысл «Золотого сечения».	Практическое применение правила «Золотого сечения»	проекта		
57,58	2		«Проволочное кружево», скань ПР № 35	Творч. Проект	Ажурная скульптура	Практическое применение правила «Золотого сечения»	проекты		
59,60	2		«Чеканка» ПР № 36	Творч. Проект	Чеканка на резиновой подкладке	Подготовка материала, приёмы работы	проекты		
61,62	2		Тиснение по фольге ПР № 37	Творч. Проект	Тиснение по фольге. Подготовка материала и инструментов. Освоение технологий	Подготовка материала, приёмы работы	проекты		
63,64	2		«Подарок папе в национальном стиле» ПР № 38	Творч. Проект	Фантазии на тему моя семья	Подготовка материала, приёмы работы	проекты		
65,66	2		Подарок маме национальном стиле» ПР № 39	Творч. Проект	Фантазии на тему моя семья	Подготовка материала, приёмы работы	проекты		
Повторение 4ч.									
67,68	2		Повторение изученного.		Повторение изученного	Работа с учебником			

					материала			
69,70	2		Повторение изученного материала		Повторение изученного материала	Работа с учебником		

Предметная область «Технология» Направление «Индустриальные технологии»

8 класс 35 ч мальчики

№ урока	Кол час	Занятие	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая работа	Предмет труда	Коррекция
Создание изделий из конструкционных материалов 20ч								
Технологии машинной обработки древесины 6ч								
1	1	1	Введение. Техника безопасного труда Материальная часть токарного станка. Пр.раб.№ 1	Комб. урок	Изучение основных узлов токарного и сверлильного оборудования	Работа с учебником, составление кинематических схем.	Учебник, сверлильный и токарный станок	
2	1	2	Выбор материала при создании изделия. Зависимость формы материала. Пр.раб.№ 2	Лаб. работа	. Декоративная отделка поверхности изделия	Подготовка поверхности изделия к отделке.	Заготовки	
3	1	3	Точение цилиндрических поверхностей на токарных станках по дереву Пр.раб.№ 3,4	Комб. урок	Виды обработки различных материалов на токарных станках	Изготовление образцов Точение Цилиндрических поверхностей. Точение валиков,	Модели по собственному выбору	

						галтелей и шаров.		
4	1	4	Точение сложных геометрических тел вращения Пр.раб.№ 5		Изучение технологий точения цилиндрических и конических заготовок	Изготовление деталей вращения сложной формы	Заготовки, стамески, абразивные материалы.	
5	1	5	Изготовление точеных деталей Техника изготовления. Пр.раб.№ 6,7		Информация о ГОСТах, размерах, припусках и допусках	Изготовление моделей, матрешек Изготовление точеных игрушек по собственным эскизам	Модели по представленным рисункам	
6	1	6	Отделка токарных изделий. Пр.раб.№ 8,9		Информация о шлифовальных шкурках и защитных покрытиях	Отделка деталей разнообразными покрытиями. Пропитка	Модели и отделочные материалы.	
Технологии ручной и машинной обработки металла 2ч								
7	1	7	Профильной металл. Техника изготовления Пр.раб.№ 10	Творч. проект	Изучение технологии профильного металла. Скифские, сарматские корни технологии	Изготовление простейших изделий в технике профильного металла	Листовой металл, лобзик ,надфили	
8	1	8	Ажурная скульптура из проволоки. Техника изготовления. Пр.раб.№ 11	Творч. проект	Изучение технологии изготовления фигурок из проволоки	Изготовление изделий из проволоки	Проволока, плоскогубцы, кияночка, тиски, оправки	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов 4ч								
9	1	9	Графическое представление	Комб. урок	<i>Конструкция сложных форм</i>	Графические изображения	Предметы, образцы	

			и моделирование. Эскизирование. Пр.раб.№ 12,13			деталей. Конструирование геометрических форм и конструкций.		
10	1	10	Введение. Декоративно- прикладное творчество. Резьба, гравюра, игрушки Пр.раб.№ 14		. Традиционные виды народных промыслов России. Региональные виды декоративно- прикладного творчества	Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления	Эскизы	
11	1	11	Эстетические и <i>эргономические</i> требования к изделию. Дизайн. Идеальные пропорции. Пр.раб.№ 15		Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. Золотое сечение.	Определение требований к создаваемому изделию	Лекции, эскизы, интернет	
12	1	12	Ознакомление с видами художественной резьбы. Выбор инструмента. Пр.раб.№ 16,17		Прорезная резьба, рельефная резьба, геометрическая резьба	Изготовление образцов в стиле: прорезной резьбы, рельефной резьбы, геометрической резьбы	Модели по собственному выбору	
Электротехнические работы 4ч								

13	1	13	Электричество в нашем доме. Техника безопасного труда. Пр.раб.№ 18	Комб. урок	Информация об источниках Электрической энергии	Создание плаката по электробезопасности	Учебник, инструкции	
14	1	14	Однофазный переменный ток. Источники, потребители, проводники Эл.тока Пр.раб.№ 19	Комб. Урок	Информация о индуктивных источниках тока. Синусоидальная природа переменного тока. Период, Частота	Черчение схем. Сборка электрических цепей	Учебник, арматура, провода	
15	1	15	Трёхфазная система переменного тока. Способы получения и передачи энергии. Пр.раб.№ 20	Комб. урок	Трёхфазный переменный ток. Фаза, ноль. Фазное и линейное напряжение. Соединение обмоток звездой, треугольником	Черчение электросхем трёхфазного тока.	Учебник, справочники, инструкции	
16	1	16	Сборка электрических цепей согласно схемам Пр.раб.№ 21,22	Комб. урок	Электросхема, условные обозначения. Марки проводов	Сборка электрических цепей	Инструменты,провода, арматура	
Технологии домашнего хозяйства 4ч								
17	1	17	Экономика семьи. Семья и бизнес. Пр.раб.№ 23 Потребности семьи. Иерархия	Комб. урок	Рассмотрение связей и зависимостей между предприятиями, фирмами и семьей. Понятия бизнес, прибыль,	Составление перечня товаров и услуг, Необходимых для существования семьи. Расчеты затрат на	Таблицы Учебник	

			потребностей. Пр.раб.№ 24		предпринимательство Информация о человеческих потребностях. Пирамида Маслоу. Потребности ложные	приобретение вещей		
18	1	18	Электрические двигатели. Коллекторные и асинхронные двигатели. Бытовые электроприборы Пр.раб.№ 25,26 Пр.раб.№ 27 Пр.раб.№ 28	Комб. урок	Изучение устройства и принципа действия электрических двигателей различных конструкций. Изучить принцип действия пылесоса и стиральной машины Изучение принципа работы холодильника Информация об устройстве печей Изучение принципа действия и области применения электромагнитов	Работа со схемами подключения однофазного двигателя Трехфазного двигателя Создание таблицы неисправностей бытового пылесоса Стиральной машины Изучение инструкции по пользованию. Изготовление простейшего электромагнита	Схемы подключения Действующие образцы техники Учебник Каталог Прайсы Электромагнит	Продукция ЗЭМ Производство электрических печей на Урале
19	1	19	Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации Пр.раб.№ 29,30	Комб. урок	Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями.	Изготовление резиновых шайб и прокладок к венти- лям и кранам. Разборка и сборка водопроводного крана	Образцы кранов, резина, выколотки, ключи	

20	1	20	Утилизация отходов. Экологические проблемы, утилизации отходов. Уборка Пр.раб.№31	Комб. урок	Изучение способов утилизации отходов Изучение способов чистки Вантуз, тросик, химические очистители, виды канализационных труб Виды уборки	Мозговой штурм проблемы отходов Составление схемы уборки помещения	Газеты, журналы, справочники Проволока, вантуз Бумага ,ручка	
Современное производство и профессиональное образование не менее 4ч								
21	1	21	Профессиональное образование и профессиональная карьера Пр.раб.№32	Комб. урок	Изучение рынка труда в Челябинской области	Работа с газетами, инструкциями	Программы	
22	1	22	Сферы и отрасли современного производства Пр.раб.№33	Комб. урок	Изучение разнообразия профессий	Работа со справочником	Справочник современных профессий	
23	1	23	Профессиональное самоопределение. Рынок труда ПР № 34	Комб. урок	Профессии, специальности, должности. Производство средств производства	Работа с учебником	Справочники	
24	1	24	Внутренний мир человека, система представления о себе ПР№ 35		Сущность концепции «я». Самооценка и ее роль в профессиональном самоопределении личности.	Разработка системы самооценки	Методика определения уровня самооценки.	

Технологии исследовательской и опытнической деятельности 11ч

25	1	25	. «Брелок» ПРН№ 36	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
26	1	26	«Гравюра плоскости» на ПРН№ 37	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
27	1	27	«Четки» ПР № 38	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
28	1	28	«Эстамп» ПРН№39	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
29	1	29	«Клинья к молотку» Пр.раб.№ 40	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
30	1	30	«Вешалки из металла» Пр.раб.№ 41	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
31	1	31	«Ручки молотков» Пр.раб.№ 42	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
32	1	32	«Коробочка» Пр.раб.№ 43	ТВ проект	Выполнение проекта	Работа с инструментом		
Повторение бчасов								
33	1	33	Повторение и обобщение изученного		Повторение и обобщение изученного	Работа с учебником		
34	1	34	Повторение и закрепление изученного		Повторение и закрепление изученного	Работа с учебником		
35	1	35	Повторение			Работа с учебником		

5.Оценочные материалы

Текущий контроль по предмету «Технология». Направление «Индустриальные технологии». 5 класс

Тема/ раздел	Планируемые результаты		Методы и формы контроля (устный опрос, тест, самостоятельная работа, контрольная работа, зачет и т.д.)	Срок проведения	Форма представления результата (оценка, зачет и т.д)
	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться			
Технологи и ручной обработки древесины 20ч	Различать деревья произрастающие в нашей климатической зоне. Организовывать рабочее место столяра Различать виды графических изображений, соблюдать законы конструирования изделий. Различать виды инструментов распиловки древесины, сверлить древесину.	Различать породы древесины, её пороки и виды. Применять основные ручные деревообрабатывающие инструменты, пиломатериалы. Скреплять между собой разрозненные детали	Вводный контроль. Устный опрос	сентябрь	оценка
Технологи и ручной обр. металла 18ч	организовывать рабочее место слесаря. Соблюдать правила безопасного труда при обработке листового металла Владеть технологиями правки листового	Владеть приёмами обработки металла ручным инструментом. Сверлить на сверлильном станке. Изготавливать заклёпки и соединять детали с помощью клёпки	Практическая работа	сентябрь	оценка

	металла. Владеть навыками работы с простейшими измерительными инструментами				
Технологи машинной обработки мет 2ч	Знать устройство сверлильного станка и установку деталей	<i>Работать на сверлильном станке</i>	Практические работы. Контрольный тест	сентябрь-октябрь	оценка
Технологи художественно-прикладной обработки материалов (8 ч)	Различать народные промыслы изделие в технике лоскутного шитья;.	Владеть приёмами выпиливания лобзиком, выжигания, Резьбы по дереву	Практические работы	ноябрь-декабрь	оценка
Электротехнические работы 6ч	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах Осуществлять монтаж простейших электрических цепей.	• <i>Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.</i>	Практические работы. Контрольный тест	январь-март	оценка
Техника ведения дома 2ч	Осуществлять мелкий ремонт за одеждой и обувью	<i>Качественно ухаживать за одеждой и обувью</i>	Устный опрос	март	оценка
Технологи и исследовательской и опытничес	• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать	Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.	Защита творческого проекта	май	оценка

<p>кой деятельнос ти 12 ч</p>	<p>проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта; • представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к</p>				
--	--	--	--	--	--

	защите.			
--	---------	--	--	--

Текущий контроль по предмету «Технология». Направление «Индустриальные технологии». 6 класс

Тема/ раздел	Планируемые результаты		Методы и формы контроля (устный опрос, тест, самостоятельная работа, контрольная работа, зачет и т.д.)	Срок проведения	Форма представления результата (оценка, зачет и т.д)
	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться			
Технологии ручной обработки древесины 10ч	<p>Различать деревья произрастающие в нашей климатической зоне. Организовывать рабочее место столяра</p> <p>Различать виды графических изображений, соблюдать законы конструирования изделий.</p> <p>Различать виды соединений в деревообработке</p>	<p>Различать породы древесины, её пороки и виды. Применять основные ручные деревообрабатывающие инструменты</p> <p>пиломатериалы. Скреплять между собой разрозненные детали</p> <p>Изготавливать простейшие художественные изделия</p>	<p>Вводный контроль. Устный опрос</p>	сентябрь	оценка
Технологии машинной обработки древесины 8ч	Знать устройство сверлильного станка и установку деталей	Работать на сверлильном станке	Практическая работа	Сентябрь- октябрь	оценка
Технологии ручной	организовывать рабочее место слесаря.	Владеть приёмами обработки металла ручным инструментом.	Практические работы	ноябрь-декабрь	оценка

обработки металла 4ч	Соблюдать правила безопасного труда при обработке листового металла Владеть технологиями правки листового металла. Владеть навыками работы с простейшими измерительными инструментами	Сверлить на сверлильном станке. Изготавливать заклёпки и соединять детали с помощью клёпки			
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (6 ч)	Различать узлы и механизмы токарного станка по дереву. Устанавливать заготовки, протачивать и снимать готовые изделия.	Изготавливать токарные изделия средней степени сложности	Практические работы. Контрольный тест	Январь-февраль	оценка
Технол. художественно-прикладной обработки материалов 8ч	Различать технологии производства предметов художественно-бытового назначения.	Изготавливать детали с прорезной резьбой, с элементами выжигания и росписи	Практические работы	февраль	оценка
Технологии домашнего хозяйства 12ч	Ориентироваться в современных технологиях отделочных и	Делать простейший ремонт мебели и бытовых приборов	Практические работы	Март	оценка

	мебельных работ				
Электротехнические работы 8ч	<p>Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах</p> <p>Осуществлять монтаж простейших электрических цепей. Правильно соединять электропровода.</p>	<p>Зачищать электрические провода. Собирать простейшие электрические цепи с применением электротехнической арматуры.</p>	Практические работы	Март	оценка
Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности 12 ч	<ul style="list-style-type: none"> • планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;</i> • <i>осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.</i> 	Защита творческого проекта	май	оценка

	<p>изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта; • представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.</p>				
--	--	--	--	--	--

Текущий контроль по предмету «Технология»

Направление «Индустриальные технологии». 7 класс

Тема, количество часов	Планируемые результаты		Методы и формы контроля (устный опрос, тест, самостоятельная работа,	Срок проведения	Форма представления результата (оценка, зачет и т.д)
	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться			

			контрольная работа, зачет и т.д.)		
Технологии ручной обработки древесины 4ч	Различать виды столярных соединений, инструментов для обработки древесины, особенности отделки изделий.	Изготавливать модели из древесины ручным способом, выполнять простейший ремонт мебели и столярных изделий	Вводный контроль. Устный опрос	сентябрь	оценка
Технологии машинной обработки древесины 12ч	Знать устройство токарного станка по дереву и металлу	Работать на токарном станке	Практическая работа	Сентябрь, октябрь	оценка
Технологии ручной обработки металла 12	Пользоваться слесарным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда при работе с металлом.	Изготавливать из металла детали, которые могли бы пригодиться в быту	Практические работы	Октябрь ноябрь	оценка
Технологии машинной обработки металла 4ч	Знать устройство токарного станка по металлу и фрезерного станка.	Протачивать на токарном станке цилиндрические детали и подгонять их друг к другу.	Практические работы. Контрольный тест	Январь, февраль.	оценка
Технологии домашнего хозяйства 8ч	Различать архитектурные стили, особенности современного дизайна	Расставлять мебель и предметы быта в соответствии с композиционными требованиями	Практические работы	Февраль	оценка
Электротехнические работы 8ч	Соблюдать правила техники безопасности при электротехнических работах. Рассчитывать нагрузку потребителей электрического тока и	Осуществлять монтаж электрических цепей. И ремонт простейших электрических приборов	Практические работы	Март, апрель	оценка

	сечение проводников.				
Технологии исследовательской и опытнической деятельности 20ч	Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.	Выполнять проекты на высоком уровне	Творческие проекты	Май	Защита проектов

Текущий контроль по предмету «Технология». Направление «Индустриальные технологии». 8 класс

Тема, количество часов	Планируемые результаты		Методы и формы контроля (устный опрос, тест, самостоятельная работа, контрольная работа, зачет и т.д.)	Срок проведения	Форма представления результата (оценка, зачет и т.д)
	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться			
Технологии машинной обработки древесины 6ч	Изготавливать простейшие детали тела вращения	Изготавливать сложные образцы токарных деталей И овладеть приёмами отделки	Практическая работа	сентябрь	оценка
Технологии ручной и машинной обработки металла 4ч	Знать устройство токарного станка по дереву и металлу, овладеть приёмами работы слесарным инструментом	Работать на токарном станке и делать детали из сортового проката	Практическая работа	Сентябрь, октябрь	оценка
Технологии художественно - прикладной обработки	Различать виды художественных промыслов. Владеть приёмами графических	Овладеть технологией художественно-прикладного ремесла	Самостоятельные работы. Практические работы	Октябрь ноябрь	оценка

материалов 4ч	работ				
Электротехнические работы 2ч	Составлять схемы электрических соединений. Определять нагрузку домашних сетей	Осуществлять монтаж электрических цепей ремонт простейших электрических приборов	Практические работы. Контрольный тест	Январь, февраль.	оценка
Технологии домашнего хозяйства 4ч	Владеть информацией об устройстве бытовых приборов	Осуществлять ремонт простейших электрических приборов	Тесты. Практические работы	Февраль	оценка
Современное производство и профессиональное образование 4ч	Владеть информацией о рынке труда	Выбрать профессию соответствующую конкретной личности	Инструкции, тесты	Март, апрель	оценка
Технологии исследовательской и опытнической деятельности 11ч	Выбирать выигрышные и актуальные темы творческих проектов.	Выполнять проекты на высоком уровне	Творческие проекты	Май	Защита проектов

**Перечень практических работ по «Технологии»
Направление «Индустриальные технологии»**

мальчики 5 класс

№ занятия	№ работы	Название работы
1	1	Изучение инструкций по ТБ
2	2	Сравнение образцов и деревьев
3	3	Читать и выполнять основные виды графической документации.
4	4	Разметка заготовок. Пиление столярной ножовкой
5	5	Разметка заготовок рейсмусом. Сборка и регулировка рубанков
6	6	Регулировка рубанков. Стругание древесины
7	7	Сверление отверстий на сверлильном станке.
8	8	Выпрямление и забивание гвоздей
9	9	Скрепление деталей шурупами
10	10	Шлифовка изделий из древесины. Покрытие изделий лаком
11	11	Ознакомление с металлами ЛР
12	12	Слесарный верстак ЛР
13	13	Разработка технологической карты на изготовление изделия
14	14	Выполнение эскизов изделий
15	15	Резание металла
16	16	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки
17	17	Резание металла с помощью ножниц _____
18	18	Сгибание заготовок из металла
19	19	Изготовление плоских изделий с пробиванием и сверлением
20	20	Изучение устройства сверлильного станка
21	21	Отделка изделий. Украшение изделий выжиганием
22	22	Выжигание
23	23	Рисунки для выпиливания
24	24	Выпиливание и отделка
25	25	Монтаж электрических цепей с последовательным подсоединением
26	26	Разборка и сборка электроарматуры
27	27-28	Монтаж электрических цепей с параллельным подсоединением
28	29,30	Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью
29	31,32	Конструкторская документация, план изготовления своего объекта проектирования. Реклама
30	33	Разработка технологической. документации. Работа по изготовлению проектируемого изделия.
31-34	34-41	Творческие проекты

**Перечень практических работ по «Технологии»
Направление «Индустриальные технологии»**

мальчики 6 классы

№ занятия	№ работы	Название работы
1	1, 2	Измерение образцов и вычисление объема лесоматериала. Работа с инструкциями ТБ
2	3	Зарисовка в тетрадь пороков древесины

3	4	Зарисовка видов пиломатериалов.
4	5	Выполнение эскизов простейших деталей. Чтение чертежей
5	6,7	Составление памятки поведения на природе. Модель безотходного производства
6	8,9	Установка шарниров и закрепление различных предметов на стене
7	10,11	Отработка навыков работы ручным инструментом
8	12,13	Отработка навыков точения
9	14	Чтение кинематических схем. Эскизирование
10	15	Заполнение таблицы технических параметров
11	16	Определение образцов металлов
12	17	Определение образцов сортового проката металлов
13	18	Измерение детали штангенциркулем. Составление таблицы размеров
14	19,20	Составление технологических карт. Изготовление изделий
15	21	Разметка заготовок и резка металла
16	22,23	Разметка и рубка металла
17	24,25	Разметка и опилование заготовок. Отделка
18	26,27	Сверление на сверлильном станке и с помощью аккумуляторной дрели
19	28,29	Зачистка проводов, сборка эл.цепей. Изучение инструкций ТБ
20	30	Сопоставление величин тока в магнитном контакторе
21	31	Отработка навыков составления схем, содержащих электромагнит
22	32	Монтаж схем, составление цепи
23	33	Изучение литературы. Рефераты
24	34,35	Составление интерьера на планах квартир. Зарисовка вида и стиля.
25	36,37	Подготовка поверхности. Окраска изделий
26-33	38-47	Творческие проекты
34		Повторение пройденного

Перечень практических работ по «Технологии» Направление «Индустриальные технологии»

мальчики 7 класс

№	№ раб	содержание
1	1	Работа с образцами древесины: вычислить объём, определить плотность, влажность
2	2	Составление таблицы правил безопасности
3	3,4	Выбрать заготовку. Выточить деталь по технологической карте.
4	5,6	Выбрать заготовку. Выточить деталь по технологической карте.
5	7,8	Выбрать деталь. Изучить чертеж и техническую карту. Разметить заготовку. Точить
6	9,10	Подобрать инструменты. Выточить деталь
7	11	Сделать рисунок с элементами мозаичного набора. Приспособления. Нанести рисунок, Выполнить подгонку элемента.
8	12,13	Сделать рисунок. Вставить пилку. Выпилить изделие
9	14	Закрепить в тиски образцы из незакаленной и закаленной стали, провести по ним напильником и сравнить.
10	15	Составление плакатов по правилам техники безопасности
11	16	Установить минимальную частоту вращения шпинделя. Включить и опробовать станок в работе.
12	Зачёт	Изучить требования к профессии фрезеровщика..Ответить на вопросы.

13	17,18	Составление плакатов по электробезопасности
14	19	Сборка из делей содержащих автоматическое реле
15	20	Чтение и составление электросхем
16	21	Разборка трансформатора
17	22	Составить эскиз одной из стен жилища в определённом стиле
18	23	Изготовление простейших украшений.
19	24	Выполнить эскиз ажурной скульптуры. С помощью правки и гибки выполнить отдельные элементы задуманной скульптуры и соединить.
20	25	Выполнить изделие согласно рассмотренной технологии.
21	26	Составить эскиз одной из стен мастерской. Отработка навыков нанесения вертикальной линии на стене. Работа с уровнем и отвесом
22	27,28	Изготовить из бумаги трафарет для отделки стены. Нанесение рисунка
23	29	Подготовка к выполнению ремонтных работ.Раствор. Обрезка.
24	30	Приготовление раствора
25	31	Выравнивание плоскостей
26	32	Составление эскизов квартирного убранства
27	33	Выбор творческого проекта, дать обоснование, выполнить эскизы, чертежи, технологические карты, подбор инструмента, изготовить изделие.
28	34	Практическое применение правила «Золотого сечения»
29	35	Подготовка материала, приёмы работы
30	36	Подготовка материала, приёмы работы
31	37	Подготовка материала, приёмы работы
32	38	Подготовка материала, приёмы работы
33	39	Подготовка материала, приёмы работы
34		

Перечень практических работ по «Технологии» Направление «Индустриальные технологии»

мальчики 8 класс

№	№ раб	содержание
1	1	Работа с учебником, составление кинематических схем.
2	2	Подготовка поверхности изделия к отделке.
3	3,4	Изготовление образцов: Точение Цилиндрических поверхностей. Точение валиков, галтелей и шаров.
4	5	Изготовление деталей вращения сложной формы
5	6,7	Изготовление моделей, матрешек Изготовление точеных игрушек по собственным эскизам
6	8,9	Отделка деталей разнообразными покрытиями. Пропитка
7	10	Изготовление простейших изделий в технике профильного металла
8	11	Изготовление изделий из проволоки
9	12,13	Графические изображения деталей. Конструирование геометрических форм и конструкций.
10	14	Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления
11	15	Определение требований к создаваемому изделию
12	16,17	Изготовление образцов в стиле: прорезной резьбы, рельефной резьбы, геометрической резьбы
13	18	Составление плакатов по электробезопасности

14	19	Черчение схем. Сборка электрических цепей
15	20	Черчение электросхем трёхфазного тока.
16	21,22	Сборка электрических цепей
17	23,24	Составление перечня товаров и услуг, необходимых для существования семьи. Расчеты затрат на приобретение вещей
18	25,26,27, 28,	Работа со схемами подключения однофазного двигателя, трехфазного двигателя Создание таблицы неисправностей пылесоса, стиральной машины Изготовление простейшего электромагнита
19	29,30	Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам. Разборка и сборка водопроводного крана
20	31	Мозговой штурм проблемы отходов, Составление схемы уборки помещения
21	32	Работа с газетами, инструкциями
22	33	Работа со справочником
23	34	Работа с учебником
24	35	Разработка системы самооценки
25	36	Работа с инструментом. «Брелок»
26	37	Работа с инструментом «Гравюра на плоскости»
27	38	Работа с инструментом «Чётки»
28	39	Работа с инструментом «Эстамп»
29	40	Работа с инструментом «Клинья к молотку»
30	41	Работа с инструментом «Вешалки из металла»
31	42	Работа с инструментом «Ручки к молотку»
32	43	Работа с инструментом «Коробочка»

Критерии оценок

Отметка «5»

Знания – учащийся полностью усвоил учебный теоретический материал, умеет изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умения – учащийся самостоятельно, качественно изготовил изделие с учётом установленных требований: а) шероховатости поверхности; б) качество выполнения основных операций; в) точность соблюдения размеров. При этом все приёмы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности и задание выполнено в полном объёме в установленный срок.

Отметка «4»

Знания – учащийся в основном усвоил учебный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умения – учащийся качественно выполняет все технологические операции при изготовлении изделия, но допускает при этом небольшие неточности и самостоятельно их исправляет, имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приёмов, ошибки в организации рабочего места, не было нарушений правил техники безопасности. Изделие изготовлено с незначительными отклонениями от заданных требований. Отклонение в размерах составляет: древесина + 1-2 мм, металл + 0,5 – 1 мм. Норма времени недовыполнена: 5,6 классы – на 10 – 15% ; 7 класс – на 5 – 10% ; 8,9 классы – на 2 – 5% .

Отметка «3»

Знания – учащийся не усвоил существенную часть учебного теоретического материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умения – имеет место неправильное выполнение отдельных рабочих приёмов, допущены нарушения правил Т.Б., которые после замечаний учителя исправляются. Изделие изготовлено со значительными нарушениями заданных требований (шероховатость поверхности, качество выполнения основных операций и т.д.), которые можно исправить при затрате большого количества времени и с помощью учителя. Отклонение в размерах составляет: древесина + 3 мм; металл + 1,5 мм. Норма времени недовыполнена: 5,6 классы – на 15 – 20% ; 7 класс – на 5 – 10% ; 8,9 классы – на 4 – 5% /

Отметка «2»

Знания – учащийся полностью не усвоил учебный теоретический материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры и ответить на дополнительные вопросы учителя.

Умения – неправильно выполнялись трудовые приёмы при выполнении основных операций, ошибки повторялись после замечаний учителя, многократно нарушались правила Т.Б., плохая организация рабочего места, неправильные действия привели к травме учащихся или поломке инструмента. Изделие изготовлено с грубыми нарушениями или допущен брак. Норма времени недовыполнена: 5,6 классы на 30% ; 7 класс на 25% ; 8,9 классы на 20% .

Не всегда все критерии оценок на одном уровне. В таком случае оценка выставляется как средний балл. При этом предпочтение отдаётся оценке, полученной за практическую работу. Оценка знаний, умений и навыков учащихся проводится учителем в течение всей образовательной деятельности.

Отметка «1»

Учащийся, не приступил работе

Критерии оценивания творческих проектов обучающихся

Творческий проект

Общая оценка является среднеарифметической четырех оценок: за текущую работу, за изделие, за пояснительную записку и за защиту работы.

При оценке текущей работы учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке изделия учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке пояснительной записки следует обращать внимание на полноту раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

При оценке защиты творческого проекта учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).

Примерными критериями творческого проекта, учитывающими оценку изделия и пояснительную записку, могут быть следующие:

оценка **«отлично»** 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.

оценка **«хорошо»** 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, добротнo, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с незначительной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

оценка **«удовлетворительно»** 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.

Оценивание результатов творчества всегда драматично и противоречиво. Ближе к объективной будет рейтинговая оценка, включающая в себя самооценку, среднюю коллективную оценку экспертов и оценку учителя.

Лучшие работы могут быть использованы как пособия на уроках, направлены на выставку технического и декоративно-прикладного творчества или для личных целей: украшения дома, подарка родителям и т.д.

Критерий оценки	Само оценка	Оценка учителя
Текущая работа		
Правильность выполнения приемов и способов работа	1	
Рациональность выполнения труда и рабочего места	1	
Экономное расходование материалов и электроэнергии	1	
Соблюдение правил охраны труда	1	
Добросовестность выполнения работы	1	
Осуществление самоконтроля	1	
Итого за текущую работу	6	
Оценка изделия		
Практическая направленность проекта	1	
Качество	1	
Оригинальность и законченность изделия	1	
Эстетическое оформление изделия	1	
Выполнение задания с элементами новизны	1	
Экономическая эффективность проекта	1	
Возможность его более широкого использования	1	
Уровень творчества	1	
Степень самостоятельности	1	
Итого за изделие	8	
Оценка пояснительной записки		
Полнота раскрытия темы задания	1	
Оформление	1	
Рубрицирование	1	
Четкость	1	

Аккуратность	1	
Правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.	1	
Итого за пояснительную записку	6	
Оценка защиты творческого проекта		
Аргументированность выбора темы	1	
Качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов)	1	
Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность)	1	
Деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).	1	
Итого за защиту проекта	4	
Итого (сумма баллов)	24	

Уровень выполнения работы

Текущая работа			
Баллы	0-2	3-4	5-6
Оценка	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Изделие			
Баллы	0-3	4-6	7-8
Оценка	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Пояснительная записка			
Баллы	0-2	3-4	5-6
Оценка	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Защита проекта			
Баллы	0-1	2	3-4
Оценка	3	4 (хорошо)	5 (отлично)

	(удовлетворительно)		
--	---------------------	--	--

Текущий контроль осуществляется по рабочей тетради (тесты).

1.Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций/А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева.- М.: Вентана – Граф, 2015.-80 с.

2.Тищенко А.Т.. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций/А.Т. Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2015.-80 с.

В тетради содержится вспомогательный графический и контрольный материал к практическим занятиям по проектированию интерьера, кулинарии, созданию одежды и художественным ремеслам.