

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Погорельская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «25 » августа 2022

Утверждаю
Директор школы:
_____ М.М. Кощев
Приказ № 97А
от «26 » августа 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Технология»
(мальчики)
для 5-8 классов

Составитель: Черемных А.В.
учитель технологии

с. Погорелка 2022 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Технология» для уровня основного общего образования разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 N-273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897);
- Примерной программы по предмету «Технология» 5 - 8 классов, с учетом полученных обучающимися в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности
- Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Погорельская СОШ»;
- Положения о рабочей программе по учебному предмету.

Реализация данной программы предусмотрена на основе УМК:

А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. Программа «Технология» 5-8 классы. Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ», 2015.

Развитие социально-экономических отношений в России требует нового качественного общего образования. Оно предусматривает готовность и способность обучающихся нести личную ответственность, проявлять инициативу, творчество, предприимчивость, этому способствует и предметная область «Технология».

Цели изучения:

- формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

Задачи обучения:

- формировать представление о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;

- способствовать профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций;
- овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающиеся, независимо от изучаемого направления, получат возможность *ознакомиться*:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- технологическими свойствами и назначением материалов;
- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;
- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
- выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами,

электрооборудованием;

- осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
- построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов,

энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения школьников не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся *ознакомятся*:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;

- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией; методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями;

овладеют:

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося,

его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда - изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для школьников летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связано с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов. Видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

2. МЕСТО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологии, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Учебный план МКОУ «Погорельская СОШ» на этапе основного общего образования включает 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5- 7 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю. С учетом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных

действий;

- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

3. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Личностные результаты:

- проявляет познавательный интерес и активность в данной области предметной технологической деятельности;
- выражает желание учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развивает трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- овладеет установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- формирует самооценку умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- самоопределяется в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирует образовательную и профессиональную карьеру;
- осознает необходимость общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережно относится к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявляет технико-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности;
- формирует самооценку готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты:

- формирует алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определяет адекватный имеющимся организационным и материально-техническим условиям способ решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирует известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявляет инновационный подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- организует поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельно организует и выполняет различные творческие работы по созданию технических изделий;
- производит виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приводит примеры, подбирает аргументы, формулирует выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- отражает в устной или письменной форме результаты своей деятельности;
- выявляет потребность, проектирования и создания объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбирает для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использует дополнительную информацию при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно-значимую потребительную стоимость;
- согласовывает и координирует совместную познавательно-трудовую деятельность с другими ее участниками;
- объективно оценивает вклад своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивает свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностирует результаты познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

- обосновывает пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдает нормы и правила культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдает нормы и правила безопасности в познавательной-трудовой деятельности и созидательном труде.

Предметные результаты:

ученик научится:

в познавательной сфере:

- рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда;
- оценивает технологические свойства сырья, материалов и областей их применения;
- ориентируется в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владеет алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классифицирует виды и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознает виды, назначение материалов, инструментов оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владеет кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применяет общенаучные знания по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владеет способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применяет элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

в трудовой сфере:

- планировать технологический процесс и процесс труда;

- подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- проводить необходимые опыты и исследования при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектировать последовательность операций операционной карты работ;
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдать трудовую и технологическую дисциплину;
- обосновывать критерии и показатели качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбирать и использовать коды, средства и виды представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбирать и применять инструменты, приборы и оборудование в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контролировать промежуточный и конечный результат по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- засчитывать себестоимость продукта труда;
- производить примерную экономическую оценку возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

в мотивационной сфере:

- оценивать свою готовность к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивать свою способность и готовность к предпринимательской деятельности;
- выбирать профиль технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

- выражать готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласовывать свои потребности и требования с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознавать ответственность за качество результатов труда;
- проявлять наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремиться к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;
- дизайнерские проектировать изделия и уметь рационально и эстетически организовывать работу;
- моделировать, художественно оформлять объект труда и оптимально планировать работу;
- разрабатывать вариант рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетически и рационально оснащать рабочее место с учетом требований эргономической и научной организации труда;
- рационально выбирать рабочий костюм и опрятно содержать рабочую одежду;
- формировать рабочую группу для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбирать знаковые системы и средства для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформлять коммуникационные и технологические документы с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публично презентовать и защищать проект изделия, продукта труда или услуги;
- разрабатывать варианты рекламных образов, слоганов и лейблов:
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы:
- развивать моторику и координацию движений рук при работе с ручными инструментами при выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достигать необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдать требуемые величины усилия, прикладываемого к инструменту,
с учетом технологических требований;
- сочетать образное и логическое мышление в процессе проектной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

5 класс

Раздел 1:Творческий проект (вводная часть) (2 часа)

Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта

Раздел 2: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (26 часов)

Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы; Графическое изображение деталей и изделий; Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины; Последовательность изготовления деталей из древесины; Разметка заготовок из древесины; Пиление заготовок из древесины; Строгание заготовок из древесины; Сверление отверстий в деталях из древесины; Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами; Соединение деталей из древесины клеем; Зачистка поверхностей деталей из древесины; Отделка изделий из древесины.

Лабораторно-практические работы: «Распознавание древесины и древесных материалов»; «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»; «Организация рабочего места для столярных работ»; «Разработка последовательности изготовления детали из древесины»; «Разметка заготовок из древесины»; «Пиление заготовок из древесины»; «Строгание заготовок из древесины»; «Сверление заготовок из древесины»; «Соединение деталей из древесины с помощью клея»; «Отделка изделий из древесины»; «Выпиливание изделий из древесины лобзиком»; «Отделка изделий из древесины выжиганием»

Раздел 3:Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часа)

Выпиливание лобзиком. Выжигание по дереву. Отделка изделий из древесины выжиганием.

Раздел 4:Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (28 часа)

Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы; Рабочее место для ручной обработки металлов; Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов; Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов; Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы; Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и

искусственных материалов; Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки; Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов; Устройство настольного сверлильного станка; Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов; Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы

Лабораторно-практические работы: «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс»; «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков»; «Гибка заготовок из листового металла и проволоки»; «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов»; «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке»; «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»; «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»

Раздел 5: Технологии домашнего хозяйства (6 часов)

Интерьер жилого помещения; Эстетика и экология жилища; Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью

Лабораторно-практические работы: «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»; «Изготовление полезных для дома вещей».

6 класс

Раздел 1: Творческий проект (вводная часть) (2 часа)

Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.

Раздел 2: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (26 часов)

Заготовка древесины, пороки древесины; Свойства древесины; Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия; Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей; Технология соединения брусков из древесины; Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом; Устройство токарного станка по обработке древесины; Технология обработки древесины на токарном станке; Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.

Лабораторно-практические работы: «Познакомиться с породами древесины. Научиться заготавливать древесину. Узнать свойства древесины»; «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»; «Научиться составлять чертеж изделия и знать специфику составных частей изделия. Составлять документ - технологическую карту»; «Научиться соединять бруски из древесины, заготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом»; «Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке»; «Научиться технологии окрашивания изделий из древесины».

Раздел 3: Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (6 часов)

Художественная обработка древесины. Резьба по дереву; Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.

Раздел 4: Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (26 часов)

Элементы машиноведения. Составные части машин; Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов; Сортовой прокат; Чертежи деталей из сортового проката; Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля; Технология изготовления изделий из сортового проката; Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой; Рубка металла; Опиливание заготовок из металла и пластмассы; Отделка изделий из металла и пластмассы.

Лабораторно-практические работы: «Замер диаметра зубчатых колес»; «Графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката»; «Провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки»; «Нарезание резьбы метчиком и плашкой»; «Подготовка рабочего места и соблюдать правила безопасной работы»; «Резанье металла и пластмасса ножовкой»; «Выполнять рубку металла, опиливание заготовок из металла и пластмассы»; «Опиливание наружных поверхностей заготовок, соблюдая правила безопасной работы»; «Отделки изделий из пластмассы и металла».

Раздел 5: Технологии домашнего хозяйства (8 часов)

Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель; Основные технологии штукатурных работ; Основные технологии оклейки помещений обоями; Простейший ремонт сантехнического оборудования.

Лабораторно-практические работы: «Работы по закреплению настенных предметов»; «Знакомство с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями»; «Знакомство с простейшим ремонтом сантехнического оборудования»

7 класс

Раздел 1: Творческий проект (вводная часть) (2 часа)

Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии; Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях

Раздел 2: Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов. (18 часов)

Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины; Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины; Заточка и настройка дереворежущих инструментов; Отклонения и допуски на размеры детали; Столярные шиповые соединения; Технология шипового соединения деталей; Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель; Технология

обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины; Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости

Лабораторно-практические работы: «Познакомиться с породами древесины. Научиться заготавливать древесину. Узнать свойства древесины»; «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»; «Научиться составлять чертеж изделия и знать специфику составных частей изделия. Составлять документ - технологическую карту»; «Научится соединять бруски из древесины, изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом»; «Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке»; «Научиться технологии окрашивания изделий из древесины.

Раздел 3: Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (18 часов)

Классификация сталей. Термическая обработка сталей; Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках; Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; Виды и назначение токарных станков; Управление токарно-винторезном станке; Технологическая документация для изготовления изделий на станках; Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка; Нарезание резьбы

Лабораторно-практические работы: «Ознакомление с термической обработкой сталей»; «Ознакомление с устройством токарно-винторезного и горизонтально-фрезерного станков, токарными резцами, фрезами»; «Наладка, настройка и управление станками»; «Упражнения на обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезание торца и сверление заготовки, нарезание резьбы»; «Разработка операционной карты на точение детали вращения».

Раздел 4: Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (16 часов)

Художественная обработка древесины. Мозаика; Технология изготовления мозаичных наборов; Мозаика с металлическим контуром; Тиснение по фольге; Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла); Басма; Просечной металл; Чеканка.

Лабораторно-практические работы: «Выполнение теснения по фольге»; «Разрабатывание эскиза скульптуры, выполнять правку и гибку проволоки»; «Выполнение накладной филигрانی различными способами»; «Выполнение технологических приемов басменного теснения. «Выполнение чеканки».

Раздел 5: Технологии домашнего хозяйства. Технологии ремонтно-отделочных работ(6 часов)

Основы технологии малярных работ; Основы технологии плиточных работ; Презентация портфолио.

Лабораторно-практические работы: «Знакомство с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями»; «Знакомство с простейшим ремонтом с помощью плиточного оборудования».

Раздел 6: Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8 часов)

Этапы творческого проектирования; Изготовление изделия; Презентация проекта.

8 класс

Раздел 1: Творческий проект (вводная часть) (2 часа)

Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии; Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования.

Раздел 2: Семейная экономика (3 часов)

Бюджет семьи; Технология совершения покупок; Технология ведения бизнеса.

Лабораторно-практические работы: «Доходы и расходы семьи»; «Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи»; «Потребительские качества товаров и услуг»; «Правила поведения при совершении покупки»; «Способы защиты прав потребителей»; «Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета»; «Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров».

Раздел 3: Технология домашнего хозяйства (4 часов)

Инженерные коммуникации в доме; Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт; Современные тенденции развития бытовой техники; Современные ручные электроинструменты.

Лабораторно-практические работы: «Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме»; «Система канализации в доме»; «Мусоропроводы и мусоросборники»; «Способы монтажа кранов, вентиля и смесителей»; «Устройство сливных бачков различных типов»; «Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ»; «Экологические проблемы, связанные с их утилизацией»; «Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ».

Раздел 4: Электротехника (18 часов)

Электрический ток и его назначение; Принципиальные и монтажные электрические схемы; Потребители и источники электроэнергии; Электроизмерительные приборы; Правила безопасности при электротехнических работах на уроках технологии; Электрические провода; Соединение электрических проводов; Монтаж электрической цепи; Электромагниты и их применение; Электроосветительные приборы; Бытовые электронагревательные приборы; Техника безопасности при

работе с бытовыми электроприборами; Двигатели постоянного тока; Электроэнергетика будущего.

Раздел 5: Что изучает радиоэлектроника (2 часа)

Электромагнитные волны и передача информации; Цифровые приборы.

Раздел 6: Профессиональное самоопределение (5 часов)

Сферы производства и разделение труда; Технология профессионального выбора; Профессиограмма и психограмма профессии; Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение; Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Лабораторно-практические работы: Творческий проект «Мой профессиональный выбор». Защита проекта

5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Направление «Индустриальные технологии»

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
5 класс (68 ч)			
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50ч)			
1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20	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
2	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	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 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
3	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	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
4	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделять изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6ч)			
5	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4	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
6	Эстетика и экология жилища	2	Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов.

			Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч)			
7	Исследовательская и созидательная деятельность	12	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 презентацию проекта
6 класс (68 ч)			
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50ч)			
8	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	18	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
9	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6	Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на

			станке
10	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)			
11	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды обуви и ухода за ними	2	Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стеллы, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали
12	Технологии ремонтно-отделочных работ	4	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)
13	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	2	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» (10 ч)			
14	Исследовательская и созидательная	10	Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных

	деятельность		<p>учащимися</p> <p>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>
7 класс (68 ч)			
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»(52 ч)			
15	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	16	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
16	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	8	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
17	Технологии ручной обработки металлов и искусственных	4	Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового

	материалов		металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам
18	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	12	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
19	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	12	Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)			
20	Технологии ремонтно-отделочных работ	2	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
21	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	2	Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и

			собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч)			
22	Исследовательская и созидательная деятельность	12	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта
8 класс (34ч.)			
Технология домашнего хозяйства			
23	Эстетика и экология жилища Бюджет семьи	10	<i>Знакомиться</i> с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. <i>Знакомиться</i> с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде) <i>Оценивать</i> имеющиеся и возможные источники доходов семьи. <i>Анализировать</i> потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. <i>Анализировать</i> качество и потребительские свойства товаров. <i>Планировать</i> возможную индивидуальную трудовую деятельность
Электротехника			
24	Электромонтажные и сборочные технологии Электротехнические устройства с элементами автоматики Бытовые электроприборы	12	<i>Читать</i> простые электрические схемы. <i>Собирать</i> электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. <i>Исследовать</i> работу цепи при различных вариантах её сборки. <i>Знакомиться</i> с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. <i>Использовать</i> пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях.

			<i>Учиться</i> изготавливать удлинитель. <i>Выполнять</i> правила безопасности и электробезопасности
Современное производство и профессиональное определение			
25	Сферы производства и разделение труда Профессиональное образование и профессиональная карьера	4	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация» 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.
Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности			
26	Исследовательская и созидательная деятельность	8	<i>Обосновывать</i> идею изделия на основе маркетинговых опросов. <i>Искать</i> необходимую информацию с использованием сети Интернет. <i>Разрабатывать</i> чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. <i>Изготавливать</i> детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. <i>Разрабатывать</i> варианты рекламы. <i>Оформлять</i> проектные материалы. <i>Подготавливать</i> электронную презентацию проекта

6. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Характеристика учебных помещений

Помещения мастерских по различным направлениям технологии должны быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся. Они должны отвечать Санитарно-эпидемическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.2. 178-02). Новым в оснащении мастерских технологий является создание технических условий для использования компьютерных и информационно-коммуникативных средств обучения (в том числе для передачи, обработки,

организации хранения и накопления данных, сетевого обмена информацией, использования различных форм презентации результатов познавательной деятельности).

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое кол-во	Примечания
		Основная школа	
		Направления технологической подготовки и	
		Обслуживающий труд	
1.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
	Стандарт основного общего образования по технологии	М	Стандарт по технологии, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения мастерских технологии.
	Примерная программа основного общего образования по технологии	М	
	Рабочие программы по направлениям технологии	М	

	Учебники по технологии для 5, 6, 7, 8 класса	К	<p>В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете технологии, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по основным разделам предмета технологии. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.</p>
--	--	---	---

Нормативные документы:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;

Основная образовательная программа МКОУ «Погорельская СОШ»

Учебно-методическая литература для педагога:

1. Баловнева Н.А., Бобкова Л.Г. Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Технология» / ИПКиПРО Курганской области. – Курган, 2006. – 31с.
2. Барылкина Л.П., Соколова С. Е. Технология: Конспекты уроков, элективные курсы: 5- 9 класс. – М.: 5 за знания, 2006.- 208 с.
3. Ермакова В. И.. Основы кулинарии: Учеб. пособие для учащихся 8-11 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1993.
4. Кругликов Г. И.. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб.пособие. – М.: Изд. Центр «Академия», 2002.

5. Кузнецова Н.В., Дружинин В.И. Материалы и рекомендации по внутришкольному контролю обучения технологии (обслуживающий труд) / ИПКиПРО Курганской области-Курган,2003. 74с.
6. Перова Е.Н. Уроки по курсу «Технология»: 5-9 класс (девочки). – М.: 5 за знания, 2007. – 208 с.
7. Старикова Е.В., Корчагина Г.А. Дидактический материал по трудовому обучению: Кулинарные работы, обработка ткани: 6 кл.: Книга для учителя. – М.: Просвещение,1996.- 64с.
8. Технология. Обслуживающий труд. Примерные программы на основе Федерального компонента государственного стандарта основного и среднего (полного) общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва, 2010. – 206с.
9. Технология: обслуживающий труд. Тесты. 5-7 классы / С.Э. Маркуцкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2006. – 128 с. (Серия «Учебно-методический комплект»)

Учебные пособия для обучающихся:

Учебник: Под редакцией Симоненко В.Д. Технология 5-8 класс «Вентана-Граф»,2015

Интернет-ресурсы:

<http://fcior.edu.ru/catalog/meta/3/hps/10/hp/19/p/page.html?fc-discipline%20OO=4.22&fc-learning%20character=1&fc-class=5>
<http://nsportal.ru/>
<http://www.eidos.ru/journal/>
<http://www.standart.edu.ru>

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Направление «Индустриальные технологии»

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *грамотно пользоваться графической документацией и техника – технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*
- *осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.*

Раздел «Технологии исследовательской, опытно-конструкторской и проектной деятельности»

Выпускник научится:

- *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 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.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*
- *осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*