


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Сажинская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТО
на педагогическом совете,
протокол №15 от 30.05.2023 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ «Сажинская СОШ»
 С.Ф.Половников
Приказ № 76/10-од от 31.05.2023 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ

для 6-8 классов основного общего образования
с использованием оборудования центра естественнонаучной и
технологической направленностей
«Точка роста» на 2023-2024 учебный год

Разработал:
Скворцов Константин Александрович,
учитель технологии,
1 квалификационная категория

Сажино
2023г

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании:

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 года №1089).
3. Устав МАОУ «Сажинская СОШ».
4. Учебный план МАОУ «Сажинская СОШ».
5. Примерные программы по учебным предметам. Стандарты второго поколения: Технология 5-9 классы. Просвещение 2010год
6. Технология: учебник для учащихся 6, 7,8 класса общеобразовательных учреждений / В. Д. Симоненко, П.С.Самородский , Н. В. Сеница, –4-е изд., перераб. / . – М.: Вентана-Граф, 2020г.

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

Цели программы

- **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Задачи, решаемые в процессе обучения и позволяющие достичь поставленных целей:

- 1) формирование политехнических знаний путем знакомства как с технологиями ручной обработки материалов, так и с современными технологиями преобразования материалов, энергии, информации;

2) развитие самостоятельности и творческих способностей в процессе принятия решений и выполнения практических задач;

3) совершенствование практических навыков самообслуживания и экономного ведения хозяйства;

4) формирование и развитие общих способов организации проектной деятельности и на этой основе – технологической культуры, являющейся частью созидательной преобразующей деятельности;

5) воспитание эстетического вкуса, художественной инициативы путем знакомства с различными видами декоративно-прикладного творчества и традициями русского народа;

6) воспитание нравственных качеств личности: человечности, обязательности, ответственности, трудового образа жизни, привитие культуры поведения и бесконфликтного общения;

7) подготовка к осознанному выбору профессии на основе самопознания и знакомства с миром профессий, различными видами деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности являются:

- определение способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (УУД) СРЕДСТВАМИ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Общие понятия УУД

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться», способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин.

При этом *знания, умения и навыки* рассматриваются как *производные* от соответствующих видов целенаправленных действий, т. е. они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся. Качество усвоения знаний определяется многообразием и характером видов универсальных действий.

Термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Такая *способность учащегося самостоятельно* успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т. е. *умение учиться* обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как *обобщенные* действия открывают возможность широкой *ориентации* учащихся как в различных *предметных* областях, так и в строении самой *учебной деятельности*, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают: 1) познавательные и учебные *мотивы*, 2) учебную *цель*, 3) учебную *задачу*, 4) учебные *действия* и *операции* (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). «Умение учиться» выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Универсальный характер УУД проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; реализуют целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех степеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от ее специально-предметного содержания. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Программа формирования и развития УУД в предмете «Технология» должна осуществляться посредством реализации деятельностного подхода в обучении, перед которой необходимо ставить следующие задачи:

1. Определение основных результатов обучения и воспитания в терминах сформированности универсальных учебных действий и личностных качеств;
2. Определения функций, содержания и структуры универсальных учебных действий для каждого возраста/ступени образования;
3. Определение конкретных УУД и их форм, которые в рамках ОО «Технология» могут быть оптимально сформированы и развиты.
4. Выделение возрастно-специфической формы и качественных показателей сформированности универсальных учебных действий в отношении познавательного и личностного развития учащихся;
5. Разработка системы типовых задач для диагностики сформированности универсальных учебных действий на каждой из ступеней учебного процесса.

Перспективной задачей учителя технологии должна стать разработка учебно-методического комплекса, обеспечивающего реализацию развития универсальных учебных действий в учебном процессе. Учебно-методический комплекс должен обеспечить организацию полной ориентировочной основы универсального учебного действия с учетом предметного содержания учебной дисциплины; поэтапную отработку действия, обеспечивающую переход к высшим уровням выполнения (от материализованной к речевой и умственной форме действия) на основе решения системы задач, выполнение которых обеспечит формирование обобщенности, разумности, осознанности, критичности, освоенности универсальных учебных действий.

Виды универсальных учебных действий

В составе основных видов универсальных учебных действий, диктуемом ключевыми целями общего образования, можно выделить четыре блока:

1) *личностный*; 2) *регулятивный* (включающий также действия *саморегуляции*); 3) *познавательный*; 4) *коммуникативный*. Представим названные блоки УУД более подробно.

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных УУД:

1) Самоопределение. Самоопределение ученика — абсолютно сознательная его активность по выявлению и отстаиванию собственной позиции в ситуациях, не имеющих жестко нормативных решений. При этом самоопределение личности школьника является не набором локально предпринятых действий, а представляет собой базово-стилевой способ реагирования на разнообразные учебные, жизненные обстоятельства.

Самоопределение школьника зависит от таких устойчивых личностных характеристик как локус контроля, ответственность, поле независимость. Кроме того самоопределение личности школьника связано с развитием таких личностных качеств как самопознание. Самопознание - представление о самом себе, знание о том, кто я, какими качествами я обладаю, что для меня приоритетно, что главное, что во мне хорошо, а что плохо (личные качества, черты характера), что я хочу (какие цели я ставлю), что я могу (представление о своих возможностях), что я делаю с удовольствием, а что – нет (какие мотивы я преследую), что у меня получается хорошо, а что нет (свои результаты, наиболее заметные достижения). Здесь, например, будет значимым то, что своё увлечение миром компьютеров ученики осмыслили бы с позиции нравственных норм, установок здорового образа жизни и пр. Важным для формирования личностных УУД является профессиональное самоопределение школьника, которое может формироваться непосредственно при ознакомлении учащихся с содержанием предмета Технологии, ознакомлением с миром профессий, их социальной значимостью и содержанием. Все это предполагает жизненное самоопределение, построение жизненных планов на отдаленное

или на ближайшее будущее: окончание школы, поступление в учебное заведение, приобретение профессии, построение семейной жизни и др.

2) **Смыслообразование.** Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него.

3) **Нравственно-этическое оценивание.** Действие нравственно-этического оценивания предполагает осуществление следующих частных видов моральных действий, обеспечивающих моральную ориентацию личности в жизненных ситуациях и осуществление морального выбора: выделение морального содержания действия; определение содержания моральной нормы на основе выделения существенных признаков (норма взаимопомощи, справедливого распределения, честности; идентификация поступка как морального/аморального на основе соотнесения действия с моральным эталоном; решение моральной дилеммы

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные универсальные действия включают общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем.

Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; знаково-символические - моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую) и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Универсальные логические действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Видами *коммуникативных действий* являются: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической речью; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

Коммуникативные действия формируются посредством общения и взаимодействия с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией опирающиеся на умение слушать и слышать друг друга; умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; умение представлять информацию, сообщать в письменной и устной форме; готовность спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать свое, умение вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Способность действовать с *учетом* позиции другого и уметь *согласовывать* свои действия предполагает: понимание возможности различных точек зрения, не совпадающих с собственной; готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; умение устанавливать и *сравнивать* разные точки зрения прежде, чем принимать решения и делать выборы; умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом.

Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками включают в себя определение цели и функций участников, способов взаимодействия; планирование общих способов работы; обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; способность брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию (познавательная инициативность); разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, умение убеждать.

Немаловажным является формирование такого коммуникативного действия как *работа в группе* (включая ситуации учебного сотрудничества и проектные формы работы) предполагающая умение устанавливать рабочие отношения, интегрироваться в группу сверстников; умение эффективно сотрудничать и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; обеспечивать бесконфликтную совместную работу в

группе; способность переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ ее условий. Следующим коммуникативным действием можно выделить следование *морально-этическим и психологическим принципам* общения и сотрудничества: *уважительное отношение* к партнерам, внимание к личности другого; адекватное межличностное восприятие; готовность адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать *помощь и эмоциональную поддержку* партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности; стремление устанавливать с доверительные отношения взаимопонимания, способность к эмпатии.

Посредством предмета «Технология», его содержания и правильно выбранных способов организации учебной деятельности учащихся должны раскрываться возможности для комплексного формирования универсальных учебных действий.

Роль проектов и жизненных задач в формировании личностных и метапредметных результатов

В основе современного стандарта заложен системно-деятельностный подход обучения, который реализуется работой над школьными проектами, позволяющими работать над получением личностных и метапредметных результатов. В качестве обязательного этапа, предваряющего работу над изделиями, мероприятиями, исследованиями и решением проблем, необходим сбор информации по одному из направлений общей темы в соответствии с интересами учащегося и по его выбору. Это позволяет осваивать познавательные универсальные учебные действия:

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).

Совместная творческая деятельность учащихся при работе над проектами в группе и необходимый завершающий этап работы над любым проектом - презентация (защита) проекта - способствуют формированию метапредметных коммуникативных умений:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.
- учиться подтверждать аргументы фактами.

Личностные результаты при работе над проектами могут быть получены при выборе тематики проектов. Например, выбор темы проектов, связанной с историей и культурой своей страны, родного края позволяет формировать самоопределение учащихся как граждан России, испытывать чувство гордости за свой народ, свою Родину. Использование в образовательном процессе жизненных задач, предлагающих ученикам решение проблем или выполнение задач в чьей-либо профессиональной или социальной роли в предлагаемой описываемой ситуации, реализует принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации. Жизненные задачи носят компетентностный характер и нацелены на применение предметных, метапредметных и межпредметных умений для получения желаемого результата. Традиционный для такого рода задач дефицит одной информации и её общая избыточность способствуют формированию познавательных универсальных учебных действий.

Умения поставить цель при решении жизненных задач, составить план действий, получить результат, действуя по плану, и сравнить его с замыслом входят в перечень регулятивных учебных действий. Часто жизненная задача может включать в качестве задания выполнение проекта. При работе над жизненными задачами такого рода

создаются предпосылки для освоения универсальных учебных действий, характерных для работы над проектами.

Общая характеристика предмета.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

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. В программе скомбинированы оба направления. Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, предваряется освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования, выполнение школьниками творческих и проектных работ.

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, информационной 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;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

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 учащихся 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 связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов; 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.

Логические связи данного предмета с остальными предметами образовательного плана.

При изучении учебного курса «Технология» используются связи данной дисциплины с остальными предметами (разделами) учебного (образовательного) плана, такими как: биология, география, история, изобразительное искусство, математика.

На изучение данного предмета отводится: 175 часов

6 класс – 70 часов (2 часа в неделю)

7 класс – 70 часов (2 часа в неделю)

8 класс – 35 часов (1 час в неделю)

Срок реализации программы 2022-2023 учеб.год.

Содержание учебного предмета 6 класс.

Раздел 1: Творческий проект - 2 ч

Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Правила безопасного труда при работе в школьных мастерских. Творческий проект и этапы его выполнения. Требования к творческому проекту. Понятие технического (проектного) задания. Источники информации при выборе темы проекта. Обзор творческих проектов учащихся за предыдущие годы. Применение персонального компьютера (ПК) при проектировании изделий.

Раздел 2: Технология обработки древесины и древесных материалов - 24 часа

Заготовка древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Физические и механические свойства древесины. Общие принципы выбора заготовок из древесины (с учётом её свойств) для изготовления деталей и изделий, имеющих различное функциональное назначение, профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины. Иллюстрация примеров технологических карт. Использование ПК для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку на клею, с помощью шкантов. Технология соединения брусков, применяемые инструменты и приспособления, правила безопасного труда. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей. Подготовка поверхностей деталей перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасной работы с красками и эмалями.

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

История художественной обработки дерева. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Демонстрация образцов изделий, имеющих декоративную резьбу. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Раздел 4: Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов – 20 часов.

Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач (цепная, зубчатая, ременная). Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей (шпоночные, шлицевые). Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.

Демонстрация образцов металлов, сплавов, искусственных материалов. Металлы и их сплавы. Сортовой прокат, его виды, способ получения, область применения. Демонстрация

образцов сортового проката. Принципы выбора сортового проката в качестве заготовки в зависимости от вида детали. Чертежи деталей из сортового проката. Сборочные чертежи изделий из металлов. Чтение сборочных чертежей. Применение ПК для разработки графической документации. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из сортового проката. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами. Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой. Технологическая операция рубки металлов ручными инструментами. Приёмы и особенности рубки металла зубилом. Рубка

металла в тисках и на плите. Правила безопасной работы. Приёмы опилования заготовок из металла, пластмассы. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы

Раздел 5: Технологии домашнего хозяйства -6 часов.

История художественной обработки древесины. Демонстрация образцов изделий, имеющих декоративную резьбу. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ, современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

Правила безопасной работы. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работах. Виды ремонтно-отделочных работ. Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Виды и назначение обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт потребного количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ .водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранови смесителей

. Раздел 6: Разработка Творческого проекта - 10 часов

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, выполнения творческого проекта, использование рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Реализация этапов ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Защита (презентация) проекта.

Учебно-тематическое планирование 6 класс.

№	Раздел программы, тема (основные элементы содержания)	Количество часов	Ссылки
Раздел 1: Творческий проект - 2 ч			
1	Что такое творческий проект	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
2	Требования к творческому проекту	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
Раздел 2: Технология обработки древесины и древесных материалов - 24 ч			
3	Заготовка древесины, пороки древесины	1	http://www.technologywood.ru/
4	Заготовка древесины, пороки древесины	1	http://www.technologywood.ru/
5	Свойства древесины	1	http://www.technologywood.ru/
6	Свойства древесины	1	http://www.technologywood.ru/
7	Чертежи детали из древесины. Спецификация составных частей изделия.	1	http://www.technologywood.ru/
8	Чертежи детали из древесины. Спецификация составных частей изделия.	1	http://www.technologywood.ru/
9	Технологическая карта – основной документ для изготовления изделий	1	http://www.technologywood.ru/
10	Технологическая карта – основной документ для изготовления изделий	1	http://www.technologywood.ru/
11	Технология соединения брусков	1	http://www.technologywood.ru/
12	Технология соединения брусков	1	http://www.technologywood.ru/
13	Технология соединения брусков	1	http://www.technologywood.ru/
14	Технология соединения брусков	1	http://www.technologywood.ru/
15	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1	http://www.technologywood.ru/
16	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1	http://www.technologywood.ru/
17	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1	http://www.technologywood.ru/
18	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1	http://www.technologywood.ru/
19	Устройство токарного станка по обработке древесины	1	http://www.technologywood.ru/
20	Устройство токарного станка по обработке древесины	1	http://www.technologywood.ru/
21	Технология обработки древесины на токарном станке	1	http://www.technologywood.ru/
22	Технология обработки древесины на токарном	1	http://www.technologywood.ru/

	станке		wood.ru/
23	Технология обработки древесины на токарном станке	1	http://www.technologywood.ru/
24	Технология обработки древесины на токарном станке	1	http://www.technologywood.ru/
25	Технология окрашивания изделий из древесины	1	http://www.technologywood.ru/
26	Технология окрашивания изделий из древесины	1	http://www.technologywood.ru/
Раздел 3: Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч			
27	Резьба по дереву	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
28	Резьба по дереву	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
29	Резьба по дереву	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
30	Технология выполнения резьбы	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
31	Технология выполнения резьбы	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
32	Технология выполнения резьбы	1	https://roomester.ru/dekor/svoimirukami/rezba-poderevu.html
Раздел 4: Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов - 20 ч			
33	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1	https://videouroki.net/razrabotki/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
34	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1	https://videouroki.net/razrabotki/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
35	Свойства черных и цветных металлов	1	https://videouroki.net/razrabotki/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-

			matieria.html
36	Сортовой прокат	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
37	Чертежи деталей из сортового проката	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
38	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
39	Технология изготовления изделий из сортового проката	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
40	Технология изготовления изделий из сортового проката	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
41	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
42	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
43	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
44	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html

			iskusstviennykh-matieria.html
45	Рубка металла	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
46	Рубка металла	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
47	Рубка металла	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
48	Рубка металла	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
49	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
50	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
51	Отделка изделий из металла и пластмассы	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
52	Отделка изделий из металла и пластмассы	1	https://videouroki.net/razrabotka/tiekhnologhii-ruchnoi-i-mashinnoi-obrabotki-mietallov-i-iskusstviennykh-matieria.html
Раздел 5: Технологии домашнего хозяйства - 8 ч			
53	Закрепление настенных предметов	1	https://slide-share.ru/tekhnologii-

			domashnego-khozyajstva-375326
54	Закрепление настенных предметов	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
55	Основы технологии штукатурных работ	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
56	Основы технологии штукатурных работ	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
57	Основы технологии оклейки помещений обоями	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
58	Основы технологии оклейки помещений обоями	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
59	Простейший ремонт сантехнического оборудования	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
60	Простейший ремонт сантехнического оборудования	1	https://slideshare.ru/tehnologii-domashnego-khozyajstva-375326
Раздел 6: Разработка творческого проекта - 10 ч			
61	Творческие проекты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
62	Творческие проекты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
63	Творческие проекты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
64	Творческие проекты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
65	Творческие проекты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
66	Изготовление изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
67	Изготовление изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
68	Изготовление изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
69	Изготовление изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
70	Изготовление изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/course/8/5
	Итого:	70	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 7 класс

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Физико-механические свойства древесины.

Заточка деревообрабатывающих инструментов. Заточка ножей рубанка. Заточка стамесок и долот.

Практическая работа: заточка деревообрабатывающих инструментов. Заточка ножей рубанка. Заточка стамесок и долот.

Настройка рубанков, фуганков шерхебелей.

Практическая работа: настройка стругов.

Шиповые столярные соединения. Графическое изображение соединений деталей на чертежах.

Разметка и изготовление шипов и проушин.

Практическая работа: Разметка, изготовление и сборка шипового соединения.

Соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ. Соединение деталей шкантами, нагельями, шурупами.

Точение конических и фасонных деталей. Художественное точение изделий из древесины.

Практическая работа: Точение конических и фасонных деталей. Художественное точение изделий из древесины.

Металлы, СПЛАВЫ, ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, сфера применения.

Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.

Техника безопасности при работе на токарно-винторезном станке. Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВС-6

Виды и назначение токарных резцов.

Практическая работа: Ознакомление с токарными резцами.

Технология токарных работ по металлу. Управление токарно-винторезным станком.

Приемы работы на токарно-винторезном станке.

Технологическая документация для изготовления изделий на станках.

Практическая работа: Вытачивание болтов на токарно-винторезном станке ТВС-6.

Практическая работа: Нарезание наружной резьбы.

Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.

Практическая работа: Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС.

Защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.

ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ.

Влияние технологий обработки материалов и ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАРУШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Технологии ведения дома

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений.

Подбор строительно-отделочных материалов.

Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РЕМОНТНО-ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОМЕЩЕНИЯ К ОТДЕЛКЕ. НАНЕСЕНИЕ НА ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ВОДОРАСТВОРИМЫХ КРАСОК, НАКЛЕЙКА ОБОЕВ И ПЛЕНОК.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Черчение и графика

ПОНЯТИЕ О СИСТЕМАХ КОНСТРУКТОРСКОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ГОСТАХ, ВИДАХ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ. Копирование и тиражирование графической документации.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА И ТЕХНИЧЕСКОГО РИСУНКА.

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

Современное производство и профессиональное образование

Сферы современного производства. Основные составляющие производства.

Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во часов	Ссылки
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов			
1	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.	1	https://mash-xxl.info/info/519602/
2	Физико-механические свойства древесины.	1	http://www.wood.ru/ru/lpsfiz.html

3	Заточка деревообрабатывающих инструментов. Заточка ножей рубанка. Заточка стамесок и долот.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/4.htm
4	<i>Практическая работа:</i> заточка деревообрабатывающих инструментов. Заточка ножей рубанка. Заточка стамесок и долот.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/4.htm
5	Настройка рубанков, фуганков шерхебелей.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/5.htm
6	<i>Практическая работа:</i> настройка стругов.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/5.htm
7	Шиповые столярные соединения.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/7.html
8	Графическое изображение соединений деталей на чертежах.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/7.html
9	Разметка и изготовление шипов и проушин.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/7.html
10	<i>Практическая работа:</i> Разметка, изготовление и сборка шипового соединения.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/7.html
11	Соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/7.html
12	Соединение деталей шкантами, нагельями, шурупами.	1	http://corpsnab.com/poleznii-soveti/stroitelstvo/soedinenie-detalei-s-pomoschy-shkantov-i-shurupov-v-nagel
13	Точение конических и фасонных деталей.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/10.html
14	Художественное точение изделий из древесины.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/10.html
15	<i>Практическая работа:</i> Точение конических	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/10.html

	и фасонных деталей. Художественное точение изделий из древесины.		ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/10.html
16	<i>Практическая работа:</i> Точение конических и фасонных деталей. Художественное точение изделий из древесины.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/drev/10.html
17	Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства, сфера применения.	1	https://vertical-opora.ru/metallyih-svoystva-i-raznovidnosti
18	Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства, сфера применения.	1	https://vertical-opora.ru/metallyih-svoystva-i-raznovidnosti
19	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/17.html
20	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/17.html
21	Техника безопасности при работе на токарно-винторезном станке.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
22	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВС-6	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
23	Виды и назначение токарных резцов.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
24	<i>Практическая работа:</i> Ознакомление с токарными резцами.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
25	Технология токарных работ по металлу.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
26	Управление токарно-винторезным станком.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/tex

			no7/metall/18.html
27	Приемы работы на токарно-винторезном станке.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
28	Приемы работы на токарно-винторезном станке.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
29	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
30	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
31	<i>Практическая работа:</i> Вытачивание болтов на токарно-винторезном станке ТВС-6.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
32	<i>Практическая работа:</i> Вытачивание болтов на токарно-винторезном станке ТВС-6.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
33	<i>Практическая работа:</i> Нарезание наружной резьбы.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
34	<i>Практическая работа:</i> Нарезание наружной резьбы.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/18.html
35	Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/23.htm
36	<i>Практическая работа:</i> Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/23.htm
37	Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.	1	http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/tex

			no7/metall/23.htm
38	Особенности изделий из пластмасс.	1	https://chem21.info/info/1788748/
39	Защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.	1	https://chem21.info/info/1788748/
40	Защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.	1	https://chem21.info/info/1788748/
41	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
42	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
43	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.	1	https://chem21.info/info/1788748/
44	Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.	1	https://chem21.info/info/1788748/
45	Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
46	Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
47	Оценка затрат на изготовление продукта и возможности его реализации на рынке товаров и услуг.	1	https://chem21.info/info/1788748/
48	Оценка затрат на изготовление продукта и возможности его реализации на рынке товаров и услуг.	1	https://chem21.info/info/1788748/
49	Влияние технологий обработки материалов и возможных последствий нарушения технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека.	1	https://chem21.info/info/1788748/
50	Влияние технологий обработки материалов и возможных последствий нарушения технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека.	1	https://chem21.info/info/1788748/
51	Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
52	Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.	1	https://chem21.info/info/1788748/
Технологии ведения дома			
53	Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений.	1	https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2016/1

			1/30/tehnologiya-vedeniya-doma
54	Подбор строительного-отделочных материалов.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
55	Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Применение основных инструментов для ремонтно-отделочных работ.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
56	Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
57	Подготовка поверхностей помещения к отделке. Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
58	Подготовка поверхностей помещения к отделке. Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
59	Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
60	Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.	1	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/11/30/tehnologiya-vedeniya-doma
Черчение и графика			
61	Понятие о системах конструкторской, технологической документации и гостах, видах документации.	1	ru.wikipedia.org/wiki/Единая_система_технологической_документации
62	Понятие о системах конструкторской, технологической документации и гостах, видах документации.	1	ru.wikipedia.org/wiki/Единая_система_технологической_документации
63	Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки.	1	ru.wikipedia.org/wiki/Единая_система_технологической_документации

64	Копирование и тиражирование графической документации.	1	ru.wikipedia.org/wiki/Единая_система_технологической_документации
65	Построение чертежа и технического рисунка.	1	https://cherchikt.ucoz.ru/index/proecirovanie_2_6/0-14
66	Построение чертежа и технического рисунка.	1	https://cherchikt.ucoz.ru/index/proecirovanie_2_6/0-14
67	Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.	1	https://cherchikt.ucoz.ru/index/proecirovanie_2_6/0-14
68	Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.	1	https://cherchikt.ucoz.ru/index/proecirovanie_2_6/0-14
Современное производство и профессиональное образование			
69	Сферы современного производства. Основные составляющие производства.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-potehnologii-na-temu-sovremennoe-proizvodstvo-i-professionalnoe-obrazovanie-klass-3141800.html
70	Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-potehnologii-na-temu-sovremennoe-proizvodstvo-i-professionalnoe-obrazovanie-klass-3141800.html

Содержание 8 класса:

Раздел 1: Вводное занятие 1 час.

Содержание курса «Технология. 8 класс». Правила безопасного поведения в мастерской.

Раздел 2: Дом, в котором мы живём 7 часов. Инструменты и материалы для ремонта.

Правила безопасной работы. Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков.

Разновидности дверей. Особенности установки разных видов дверей. Технология установки дверей. Правила безопасности труда. Разновидности замков. Особенности установки разных видов замков. Технология установки дверного замка. Правила безопасности труда. Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Правила безопасности, культура труда, выбор инструментов, организация рабочего места Способы утепления дверей и окон

Стойкость инструмента; режущие, давящие и измерительные инструменты.

Раздел 3: Электротехнические работы.

Электрическая энергия -основа современного технического прогресса. Типы электростанций. Типы гальванических элементов. Изображение источников получения и потребления электрической энергии на схемах. Простейшие электрические

схемы. Правила безопасности труда. Электрическая энергия -основа современного технического прогресса. Типы электростанций. Простейшие электрические схемы.

Элементы электрической цепи. Электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность.

Электродвижущая сила источника (ЭДС), режим короткого замыкания, плавкие предохранители, устройства защит Предель измерения, стрелочные и цифровые измерительные приборы, передаточное число, номинальное число .

Электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; монтажные, обмоточные провода; шнур; токоведущая жила; марка провода Разъемные и неразъемные соединения проводов, сращивание, ответвления, пайка, припой, флюс, канифоль, лужение Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычок, скрутка. Принцип действия и область применения электромагнитов.

Тепловые источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы. Нить накала, стеклянный баллон, инфракрасное излучение, газонаполненные лампы, вакуумные лампы .Мощность рассеивания плафонов . рабочая зона. Конструкция люминесцентной лампы, неоновой лампы. Их отличительные признаки.

Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение. Правила безопасной работы. Принцип действия биметаллического терморегулятора

Шаговое напряжение, земляная шина, токопроводящая среда . Применение электродвигателей в быту, промышленности и на транспорте. Общие представления о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Схемы подключения к источнику тока. Правила безопасности труда .

Возобновляемые виды топлива, использование термоядерного горючего, водорода. Катализаторы.

Раздел 4: Разработка творческого проекта -6 часов.

Актуальность проблемы. Анализ прототипов .Разработка своего варианта . Изготовление изделия.

Оформление документации. Защита проекта.

Программа рассчитана на 35 часов(1 часа в неделю).

Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Всего по теме	Ссылка
Вводное занятие			
1	Вводное занятие	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/23.html
Дом, в котором мы живём			
2	Как строят дом	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/23.html
3	Ремонт оконных блоков	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/23.html
4	Ремонт дверных блоков	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/24.html
5	Технология установки врезного замка	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/25.html
6	Утепление дверей и окон	1	https://www.tepka.ru/tehnologiya_8/26.html
7	Ручные инструменты	1	https://www.tepka.ru/t

			ehnologiya_8/27.html
8	Безопасность ручных работ	1	https://www.tepka.ru/ehnologiya_8/27.html
Электротехнические работы			
9	Электрическая энергия — основа современного технического прогресса	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
10	Электрический ток и его использование	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
11	Принципиальные и монтажные электрические схемы	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
12	Параметры потребителей электроэнергии	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
13	Параметры источника электроэнергии	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
14	Электроизмерительные приборы	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
15	Правила безопасности на уроках электротехнологии. Организация рабочего места для электротехнических работ	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
16	Электрические провода	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
17	Виды соединения проводов	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
18	Монтаж электрической цепи	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire

			kvartire
19	Монтаж электрической цепи	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
20	Электромагниты и их применение	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
21	Электроосветительные приборы	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
22	Лампа накаливания	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
23	Регулировка освещённости	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
24	Люминесцентное и неоновое освещение, люминесцентные лампы, неоновые лампы	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
25	Бытовые электронагревательные приборы, электронагревательные элементы открытого типа, электронагревательные элементы закрытого типа, трубчатые электронагревательные элементы (ТЭН), биметаллический терморегулятор	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
26	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
27	Двигатели постоянного тока	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
28	Электроэнергетика будущего	1	https://elesant.ru/osnovy-elektriki/elektrotexnicheskie-raboty-v-kvartire
Разработка творческого проекта			
29	Творческие проекты.	1	zhannet.jimdofree.co

			m/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
30	Творческие проекты.	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
31	Творческие проекты.	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
32	Изготовление изделий.	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
33	Изготовление изделий.	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
34	Изготовление изделий.	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/
35	Защита творческих проектов	1	zhannet.jimdofree.com/учащимся/обслуживающий-труд/этапы-творческого-проекта/

Планируемые результаты освоения

Личностные универсальные учебные действия

В рамках когнитивного компонента будут созданы условия для формирования таких УУД, как:

- историко-географический образ, включая представление о территории и границах России, её географических особенностях; знание основных исторических событий, развития государственности и общества; знание истории и географии края, его достижений и культурных традиций;

- знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах России;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их понимание конвенционального характера морали;
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий,
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут созданы условия для формирования таких УУД, как:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут созданы условия для формирования таких УУД, как:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- готовность к выбору профильного образования.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;

- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;

- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ

- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;

- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;

- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;

- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;

- основам саморегуляции эмоциональных состояний;

- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;

- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

- работать в группе; устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

- основам коммуникативной рефлексии;
 - использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
 - отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
- Выпускник получит возможность научиться:*
- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
 - учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
 - понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
 - продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
 - брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
 - оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
 - осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнера;
 - в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
 - вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
 - следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнерам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия;
 - устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
 - в совместной деятельности четко формулировать цели группы и позволять ее участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.

Выпускник получит возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

Технологии обработки конструкционных и подделочных 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:

- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.
- технологии исследовательской, опытнической 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; 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 цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.