

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Красносельцевская средняя школа»
Быковского муниципального района
Волгоградской области

Рассмотрено
На заседании педагогического совета
Протокол № от августа 2020 года

Утверждаю
Директор МКОУ «Красносельцевская СШ»
Рыжова Н.М.
Приказ № ____ от « » _____ 2020г.

**Рабочая программа
по технологии для 7 класса
на 2020-2021 учебный год.**

Составил: учитель технологии
Айталиев А.А.

2020-2021 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» разработана для учащихся 7 класса и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- Примерная программа основного общего образования Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана – Граф, 2014.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебнометодического комплекта):

1. Технология. Индустриальные технологии : учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений: А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2016
2. Тищенко А. Т. Технология. Технический труд: 7 класс: методические рекомендации / А. Т. Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2013 .-112 с.

Цели и задачи учебного предмета

Основные цели изучения учебного предмета «Технология» :

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

Задачи:

- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- 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, целеустремлённости, 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.

Общая характеристика курса «Технология» 7 класс.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

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;
- 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 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.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися в учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся акцентируется их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель помогает 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.

Обучение технологии затрагивает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных 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. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Методы обучения

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. В связи с ухудшением санитарно - эпидемиологической обстановки в РФ (распространение коронавирусной инфекции COVID – 19) по распоряжению учредителя при переходе на дистанционную , очно - заочную формы обучения предполагается корректировка календарно – тематического планирования.

Формы организации

Основными формами организации познавательной деятельности обучающихся являются групповые, парные и индивидуальные.

Формы контроля

Приоритетными методами контроля являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, опрос и тестирование.

Новизна учебной программы направления «Технология» .

В школе традиционно изучаются как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Для учащихся включены базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в программе уменьшается объем и сложность практических работ в разделах содержания по техническому труду с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии. В программу включен объём практических занятий по формированию технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся. Ученики учатся работать с программой трёхмерной графики (Fusion 360), выполнять 3D моделирование объектов и сборку механизмов из набора LEGO Education, получают знания в области робототехники в общеобразовательному курсу.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение «Технология» в 7 классе отводится 68 часов (из них 13 часов за счет части, формируемой участниками образовательного процесса).

Рабочая программа предусматривает обучение «Технология» в 7 классе в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года на базовом уровне в 2019\2020 у.г.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология» 7 класс

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

Предмет	Личностные	Метапредметные	Предметные
Технология. Индустриальные технологии	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять познавательный интерес и активность в данной области технологической деятельности; - выражать желание учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; - развивать трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности; - самооценке умственных и физических способностей. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать необходимость общественно-полезного труда; - бережному отношению к природным и хозяйственным ресурсам; - рациональному ведению домашнего хозяйства. 	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей; - выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; - контролировать ход и результаты выполнения проекта; - готовить пояснительную записку к проекту; - оформлять проектные материалы; 	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов; - разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов; - осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии; - 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; - представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации;

Предмет	Личностные	Метапредметные	Предметные
		<p>представлять проект к защите.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; -осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. -рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства; -оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы; -составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); -осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики; -организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; -планировать профессиональную карьеру; -ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования.

Содержание программы

Содержание рабочей 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;
- 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.

По разделам программы:

Раздел 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Раздел 2. Промышленный дизайн

Теоретические сведения. Дизайн является одной из основных сфер творческой деятельности человека, направленной на проектирование материальной среды. В современном мире дизайн охватывает практически все сферы жизни. В связи с этим всё больше возрастает потребность в высококвалифицированных трудовых ресурсах в области промышленного (индустриального) дизайна. Программа учебного курса «Промышленный дизайн» направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

Лабораторно-практические и практические работы. Приобретение умений в области проектирования, конструирования и изготовления прототипа продукта. Развитие практических умений и навыков (эскизирование, 3D-моделирование, конструирование, макетирование, презентация).

Раздел 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально- фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда.

Уборка рабочего места. Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Раздел 4. Технологии художественно- прикладной обработки материалов

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения.

Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел 5. «Технологии домашнего хозяйства» Технологии ремонтно-отделочных работ

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки.

Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Раздел 6. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла,

чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Введение	2
2	Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	10
2.	Промышленный дизайн	13
4.	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	15
	Технология художественно-прикладной обработки материалов.	12
5	Технологии домашнего хозяйства	4
6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12
	ИТОГО	68 час.

Лекционных занятий предусмотрено- 20 часов

Практических – 48 часов

Результаты освоения учебного предмета «Технология».

Ученик получит возможность освоить:

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология»:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно- исследовательской деятельности;
- проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;

➤ овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;

- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

➤ контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;

- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;

➤ направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

➤ овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;

- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
- интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- овладение устной и письменной речью;
- построение монологических контекстных высказываний;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

В результате освоения программы обучающиеся должны:

знать:

правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием.

уметь:

- применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;

- передавать с помощью света характер формы;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона);
- работать с программами трёхмерной графики (Fusion 360);
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- представлять свой проект;

владеть: научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами проектирования, конструирования, моделирования, макетирования, прототипирования в области промышленного (индустриального) дизайна.

Так же данная программа может реализовываться в сетевой форме, в рамках договора о сетевом взаимодействии с общеобразовательными учреждениями Быковского района.

Учебно- методическое обеспечение.

Для учащихся:

1. Преподавание ведётся по учебнику «Технология (индустриальные технологии)»: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений: А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2016г.
2. Шпаковский В. О. Для тех, кто любит мастерить. — М.: Просвещение, 1990.
3. Афиногенов Ю.Г., Новожилов Э.Д., Уланов В.Г. Приспособления для школьных мастерских и УПК (с альбомом чертежей). — М. : Просвещение, 1981.
4. Карабанов И. А. Технология обработки древесины: учеб. для учащихся 5–9 кл. общеобр. уч. – 2-е изд. / И. А. Карабанов. – М.: Просвещение, 1997.

Для учителя:

3. Технология. Индустриальные технологии : учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений: А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф, 2016

4. Тищенко А. Т. Технология. Технический труд: 7 класс: методические рекомендации / А. Т. Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2013 .-112 с.
5. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4-8 кл. -2-е изд., перераб. и доп. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. -М.: Просвещение, 1980.
6. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 7 кл.: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда. - 2-е изд., перераб. и доп. / Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло и др.; под ред. Д. А. Тхоржевского. - М.: Просвещение, 1989.
7. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. - М: Просвещение, 1984.
8. Коваленко В. И. Объекты труда. 7 кл. Обработка древесины и металла, электротехнические работы: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Куленёнок. - М.: Просвещение, 1990.
9. Программа «Технология». 5–8 классы. А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница – М.: Вентана-Граф, 2014г.

Интернет-ресурсы для учителей и учащихся

Название ресурса	Адрес сайта
Журнал «Моделист-конструктор»	http://www.modelist-Konstruktor.ru
Журнал «Юный техник»	http://jtdigest.narod.ru
Журнал «Левша»	http://jt-arxiv.narod.ru/levsha.html
Как это работает? (Объяснение работы различных технических устройств)	http://www.howstuffworks.com
Коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/
Внешний вид и технические характеристики бытовых электроприборов	http://market.yandex.ru
Бабушкины советы	http://www.babushkinysovety.ru
Любимое дело	http://lubimoe-delo.ru

Календарно-тематическое планирование 7 класс (68 часов)

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/ форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Система контроля	Дата проведения		Домашнее задание
				предметные	метапредметные	личностные			План	Факт	
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской	2	Приобретение обучающимися новых знаний	Знать: задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской Понимать: о методах и приемах безопасной работы в мастерской Уметь: правильно организовать рабочее место согласно требованиям безопасности	Умение рассказать о безопасных методах и приемах работы в мастерской, правильной организации рабочего места.	Осуществление самооценки своей работы, проявление готовности к рациональному использованию рабочего места в мастерской. Воспитание опрятности и аккуратности в работе.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР № 1			§1, читать Оформить папку портфолио учащегося
Раздел 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (10 часов)											
3-4	Конструкторская документация	2	Комбинированный	Знать: конструкторские документы, правила	Формирование навыков решения	Приобретение опыта совместной	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №2			§2, читать. Ответы на

	я. Чертежи деталей и изделий из древесины.			чтения чертежей. Понимать: значение конструкторской документации. Уметь: использовать ПК для подготовки конструкторской документации.	технологических задач на основе заданных алгоритмов.	работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.					вопросы.
5	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	1	Комбинированный	Знать: технологические документы. Понимать: значение технологической документации. Уметь: использовать ПК для подготовки технологической документации.	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №3			§3, читать. Ответы на вопросы.
6	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1	Комбинированный	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; правила безопасной работы при заточке. Понимать: требования к заточке дереворежущих инструментов. Уметь: затачивать и настраивать дереворежущие инструменты.	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №4,5			§4, читать. Ответы на вопросы.
7	Отклонения	1	Комби	Знать: основные	Формирование	Приобретение	Групповая,	Ответы на			§5,

	и допуски на размеры детали		нированный	<p>понятия</p> <p>Понимать: сущность понятия точность измерений детали</p> <p>Уметь: рассчитывать отклонения и допуски на размеры вала и отверстия</p>	навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	индивидуальная	уроке, ПР №6			читать. Ответы на вопросы.
8	Столярные шиповые соединения	1	Комбинированный	<p>Знать: разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже; правила безопасной работы.</p> <p>Понимать: последовательность выполнения шипового соединения; область применения шиповых соединений;</p> <p>Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже</p>	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №7			§6, читать. Ответы на вопросы.
9	Технология шипового соединения деталей	1	Комбинированный	<p>Знать: технологию выполнения шиповых соединений и их преимущества;</p>	Формирование навыков решения технологических	Приобретение опыта совместной работы,	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №8			§7, читать. Ответы на вопросы.

				<p>основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже</p> <p>Понимать: последовательность выполнения шипового соединения</p> <p>Уметь: выполнять шиповое соединение</p>	<p>х задач на основе заданных алгоритмов.</p>	<p>освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.</p>					
10	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1	Комбинированный	<p>Знать: технологию соединения деталей шкантами и шурупами в нагель</p> <p>Понимать: последовательность сборки деталей шкантами, нагельными шурупами; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель</p>	<p>Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.</p>	<p>Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.</p>	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №9			§8, читать. Ответы на вопросы.
11	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1	Комбинированный	<p>Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности, шаров и дисков, правила чтения чертежей;</p>	<p>Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.</p>	<p>Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.</p>	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №10			§9, читать. Ответы на вопросы.

				<p>Понимать: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; контролировать качество выполняемых изделий</p>						
12	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	1	Урок изучения нового материала	<p>Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения декоративных изделий, имеющие внутренние полости; правила чтения чертежей;</p> <p>Понимать: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и</p>	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №11		§10, читать. Ответы на вопросы.

				измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки;							
Раздел 2. Промышленный дизайн (13 часов) (16 часов)											
13	Кейс «Объект из будущего». Методики формирования идей	1	Комбинированный	Уметь применять на практике методики генерирования идей; - методы дизайн-анализа и дизайн-исследования.	Уметь ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели.	Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;	Групповая, индивидуальная	Текущий Беседа			Конспект
14	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	1	Комбинированный	Уметь строить изображения предметов по правилам линейной перспективы. Уметь передавать с помощью света характер формы	Уметь принимать и сохранять учебную задачу; - уметь планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели	Развитие внимательности и, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект
15	Создание прототипа	2	Комбинированный	Уметь строить	Уметь	Развитие внимательности	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект

16	объекта промышленного дизайна		нный	изображения предметов по правилам линейной перспективы. Уметь передавать с помощью света характер формы	принимать и сохранять учебную задачу. Уметь планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели	и, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах	льная				
2 трим.											
17	Кейс «Пенал». Анализ формообразования промышленного изделия	1	Комбинированный	Уметь анализировать формообразование промышленных изделий Уметь применять на практике методы дизайн-анализа и дизайн-исследования	Уметь ориентироваться в разнообразии способов решения задач; умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект
18	Генерирование идей по	1	Комби	Уметь применять на практике	Умение вносить	Развитие самостоятельн	Групповая, индивиду	Текущий Практ.			Конспект

	улучшению промышленного изделия		нированный	методики генерирования идей	коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе её оценки и учёта характера сделанных ошибок	ости суждений, независимости и нестандартности мышления	льная	работа			
19	Урок 3D-моделирования (Fusion 360)	1	Комбинированный	Уметь описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения Учиться работать с программой трёхмерной графики (Fusion 360)	Уметь строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте	Развивать внимательность, настойчивость, целеустремлённость, уметь преодолевать трудности	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект
20	Создание объёмно-пространственной композиции в программе Fusion 360	1	Комбинированный	Знать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием.	Планировать учебное сотрудничество с наставником и другими обучающимися : определять цели, функции участников,	Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект

				Уметь анализировать возможные технологические решения и работать в программе	способы взаимодействия						
21	Основы визуализации в программе Fusion 360	1	Комбинированный	Знать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием. Уметь пользоваться пошаговыми инструкциями комплекта LEGO Education	Знать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием . Уметь принимать и сохранять учебную задачу;	Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект
22	Кейс «Механическое устройство». Демонстрация механизмов, диалог.	1	Лекция	Знать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием. Уметь пользоваться пошаговыми инструкциями комплекта LEGO	Уметь принимать и сохранять учебную задачу Уметь применять полученные знания по выполнению задач	Планировать учебное сотрудничество с наставником и другими обучающимися: определять цели, функции участников, способы взаимодействия	Групповая, индивидуальная	Текущий			Конспект

				Education	конструирован ия.						
23	Мозговой штурм	1									
24	Сборка механизмов из набора LEGO Education	1	Комби нирова нный	Знать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием. Уметь применять полученные знания по выполнению задач конструирования. У читься ставить технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль.	Уметь самостоятельно решать технические задачи Уметь осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Уметь применять полученные знания по выполнению задач конструирован ия.	Развитие внимательност и, настойчивости , целеустремлён ности, умения преодолевать трудности	Групповая, индивидуа льная	Текущий			Конспект
25	Легоконстру ирование	1									
	Мозговой штурм	1	Комби нирова нный	Знать методы дизайн-анализа и дизайн- исследования. Уметь анализировать возможные	Уметь проявлять познавательну ю инициативу в учебном сотрудничестве ; - уметь с	Учиться воспринимать критическое отношение к информации и избирательнос ть её восприятия	Групповая, индивидуа льная	Текущий			Конспект

	Закрепление.										
Раздел 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (15 часов)											
29 - 27	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2	Комбинированный	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Понимать: классификацию сталей и ее термообработку Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №12			§11, читать. Ответы на вопросы.
28 - 29	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	2	Комбинированный	Знать: правила выполнения чертежей деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках Понимать: правила изображения резьбы на чертежах; Уметь: выполнять чертежи деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №13			§12, читать. Ответы на вопросы.
30	Назначение и устройство	1	Комбинированная	Знать: назначение и устройство токарно-	Формирование навыков	Приобретение опыта	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке,			§13, читать.

	токарно-винторезного станка ТВ-6.		нный	винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Понимать: значение профессии - токарь Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	льная	ПР №14			Ответы на вопросы.
39	Виды и назначение токарных резцов	1	Комбинированный	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; Понимать: правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять резец; устанавливать резец;	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №15			§14, читать. Ответы на вопросы.
31	Управление токарно-винторезным станком	1		Знать: приёмы управления работой токарно-винторезного станка Понимать: правила безопасности; методы	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков,	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №16			§15, читать. Ответы на вопросы.

				контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; подбирать инструменты	алгоритмов.	навыков самооценки.					
32 - 33	Приемы работы на токарно- винторезном станке	2	Комби нирова нный	Знать: приёмы работы на токарном станке Понимать: правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; подбирать инструменты.	Формирование навыков решения технологически х задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникатив ных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуа льная	Ответы на уроке, ПР №17,18			§16, читать. Ответы на вопросы.
34 - 35	Технологиче ская документаци я для изготовления изделий на станках	2	Комби нирова нный	Знать: технологическую документацию для изготовления изделий на станках Понимать: технологическую документацию, методы контроля качества. Уметь: использовать и подготавливать технологическую документацию для изготовления изделий на станках	Формирование навыков решения технологически х задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникатив ных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуа льная	Ответы на уроке, ПР №19			§17, читать. Ответы на вопросы.
36	Устройство	2	Комби	Знать: устройство	Формирование	Приобретение	Групповая,	Ответы на			§18,

- 37	настольного горизонтально-фрезерного станка		нированный	и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Понимать: значение контроля качества работы Уметь: подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей.	навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	индивидуальная	уроке, ПР №20,21			читать. Ответы на вопросы.
- 40	Нарезание резьбы	2	Комбинированный	Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила безопасной работы. Понимать: правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №22			§19, читать. Ответы на вопросы.

Раздел 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 часов)

41 - 42	Художественная обработка древесины. Мозаика.	2	Комбинированный	Знать: виды и свойства мозаики, материалы Понимать: значимость художественной обработки древесины Уметь: различать виды мозаики	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке			§20, читать. Ответы на вопросы.
43 - 44	Технология изготовления мозаичных наборов	2	Комбинированный	Знать: приспособления для её изготовления; правила безопасной работы. Понимать: технологическую последовательность операции выполнения мозаичных наборов; Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №23			§21, читать. Ответы на вопросы.
45	Мозаика с металлическим контуром	1	Комбинированный	Знать: виды и свойства мозаики с металлическим контуром приспособления для её обработки; правила безопасной работы. Понимать: технологическую последовательность	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №24,25			§22, читать. Ответы на вопросы.

				операции; Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять приёмы мозаики.						
46 - 47	Тиснение по фольге.	2	Комбинированный	Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; правила безопасной работы. Понимать: технологическую последовательность операции при ручном тиснении; Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №26		§23, читать. Ответы на вопросы.
48 - 49	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2	Комбинированный	Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; Понимать: приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы.	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №27		§24, читать. Ответы на вопросы.

				<p>Уметь: разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой</p>							
50	Басма	1	Комбинированный	<p>Знать: особенности басманного тиснения; способы изготовления матриц; Понимать: технологию изготовления басманного тиснения; правила безопасности.</p>	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №28			§25, читать. Ответы на вопросы.
51	Просечной металл	1	Комбинированный	<p>Знать: инструменты для выполнения работ в технике просечного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; Понимать: приёмы выполнения изделий в технике просечного металла; правила безопасной работы.</p>	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №29			§26, читать. Ответы на вопросы.
52	Чеканка	1	Комбинированный	<p>Знать: инструменты для выполнения работ в</p>	Формирование навыков решения	Приобретение опыта совместной	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №30			§27, читать. Ответы на

				технике чеканки; особенности данного вида художественной обработки металла; Понимать: приёмы выполнения изделий в технике чеканки; правила безопасной работы.	технологическим задач на основе заданных алгоритмов.	работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.					вопросы.
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	----------

Раздел 5. Технологии домашнего хозяйства (4 часа)

53 - 54	Основы технологии малярных работ	2	Комбинированный	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; Понимать: последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №31			§28, читать. Ответы на вопросы.
55 - 56	Основы технологии плиточных работ	2	Комбинированный	Знать: виды плиток и способы их крепления; инструменты,	Формирование навыков решения технологически	Приобретение опыта совместной работы,	Групповая, индивидуальная	Ответы на уроке, ПР №32			§29, читать. Ответы на вопросы.

				приспособления и материалы для плиточных работ; Понимать: последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда. Уметь: подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.	х задач на основе заданных алгоритмов.	освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.					
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

Раздел 6. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 часов)

57 - 66	Изготовление изделия	10	Комбинированный	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Понимать: сущность проекта, методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и	Формирование навыков решения технологических задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникативных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивидуальная	самостоятельная работа			Работа над проектом
---------	----------------------	----	-----------------	---	---	---	---------------------------	------------------------	--	--	---------------------

				услуг; Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта							
	Творческий проект «Моделирова ние самолёта»										
67 - 68	Защита творческого проекта	2	Комби нирова нный	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Понимать: сущность проекта, методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую	Формирование навыков решения технологически х задач на основе заданных алгоритмов.	Приобретение опыта совместной работы, освоение коммуникатив ных навыков, навыков самооценки.	Групповая, индивиду альная	демонстр ация			Работа над проектом

Учебное и материально-техническое обеспечение предмета

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д - демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев),

К - полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса),

Ф - комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),

П - комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (6-7 экз.).

№ п/п	Наименование объектов и средств материально технического обеспечения	Количество
1.	Стандарт основного общего образования по технологии	М
2.	Примерная программа основного общего образования по технологии	М
3.	Рабочая программа по «Технологии. Индустриальные технологии»	М
4.	Учебники по технологии для 7 класса	К
5.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	М
6.	Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки	М
7.	Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся	М
8.	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся	К, П
9.	Раздаточные контрольные задания	К
10.	Видеофильмы по основным разделам и темам программы	М
11.	Экран на штативе	М
12.	Мультимедийный компьютер	М
13.	Сканер	М
14.	Принтер	М
15.	Мультимедийный проектор	М
16.	Халаты	К
17.	Очки защитные	К
18.	Набор для выпиливания лобзиком	К
19.	Набор столярных инструментов школьный	К
20.	Наборы сверл по дереву и металлу	М
21.	Прибор для выжигания	К
22.	Набор инструментов для резьбы по дереву	К
23.	Наборы контрольно-измерительных и разметочных инструментов по дереву и металлу	К
24.	Стусло поворотное	М
25.	Струбцина металлическая	К

26.	Верстак слесарный в комплекте	К
27.	Набор слесарных инструментов школьный	К
28.	Набор напильников школьный	К
29.	Набор резьбонарезного инструмента	П
30.	Набор обжимок, поддержек, натяжек для клепки	П
31.	Ножницы по металлу рычажные	М
32.	Наковальня	М
33.	Электроинструменты и оборудование для заточки инструментов	М
34.	Электроинструменты и оборудование для сверления отверстий	М, П
35.	Электроинструменты и оборудование для точения заготовок из дерева и металла	М, П
36.	Электроинструменты и оборудование для фрезерования заготовок из дерева и металла	М, П
37.	Электроинструменты и оборудование для шлифования поверхностей	М, П
38.	Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (ропуск, фугование)	М
39.	Ученический набор чертежных инструментов	К
40.	Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске	М
41.	Комплект моделей механизмов и передач	М
42.	Коллекции изучаемых материалов	М
43.	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ и т.д.)	М
44.	Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ	М
45.	Комплект образцов материалов для ремонтно-отделочных работ	М

Уровни достижений обучающихся и нормы оценки освоения учебного курса «Технология. Индустриальные технологии» 7 класс

№ п/н	Оценка, отметка	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организация рабочего места	Соблюдение правил безопасной работы (ПБР)
1	оценка «отлично» (отметка «5»)	Ответы отличаются глубокими знаниями учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска	Норма времени меньше или равна установленной	Абсолютная правильность выполнения трудовых операций	Учащиеся показывают грамотное соблюдение правил организации рабочего места	Нарушений ПБР в процессе занятия учителем замечено не было
2	оценка «хорошо» (отметка «4»)	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/2 поля допуска	Норма времени превышает установленное на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяются	Имели место нарушения ПБР, которые после замечания учителя не повторяются
3	оценка «удовлетворительно» (отметка «3»)	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска	Норма времени превышает установленную на 20% и более	Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых	Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые	Имели место нарушения ПБР, которые после замечания учителя повторялись

№ п/п	Оценка, отметка	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организация рабочего места	Соблюдение правил безопасной работы (ПБР)
					после замечания учителя повторяются снова	после замечания учителя повторяются снова	снова
4	оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»)	Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Учащийся не справился с заданием за отведенное время урока	Почти все трудовые приемы выполняются не верно и не исправляются после замечания	Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места	Имели место многократные случаи нарушения ПБР
5	оценка «плохо» (отметка «1»)	Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа	Учащийся допустил неисправимый брак	Учащийся отказался от выполнения работы	Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами	Полное незнание правил организации рабочего места	Имели место нарушения ПБР, повлекшие за собой травматизм

9. Наименование презентаций

№ презентации	Наименование презентации
1.	Инструктаж по правилам безопасной работы на уроках технологии.
2.	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.
3.	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.
4.	Заточка и настройка дереворежущих инструментов
5.	Отклонения и допуски на размеры детали
6.	Столярные шиповые соединения
7.	Технология шипового соединения деталей
8.	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель
9.	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины
10.	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости
11.	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.
12.	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках
13.	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.
14.	Виды и назначение токарных резцов
15.	Управление токарно-винторезным станком
16.	Приемы работы на токарно-винторезном станке
17.	Технологическая документация для изготовления изделий на станках
18.	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка
19.	Нарезание резьбы
20.	Художественная обработка древесины. Мозаика.
21.	Технология изготовления мозаичных наборов
22.	Мозаика с металлическим контуром
23.	Тиснение по фольге.
24.	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)
25.	Басма
26.	Просечной металл
27.	Чеканка
28.	Основы технологии малярных работ
29.	Основы технологии плиточных работ

