

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа п.Подрезчиха

Рассмотрена
на педагогическом совете школы
Протокол № 1 от 29.08.2023 года

Утверждена
Приказ №65 от 29.08.2023 г.
Директор _____ Т.А. Архипова

Рабочая программа по технологии
для 8 класса

Автор:
Васенин Николай Дмитриевич,
учитель технологии

п. Подрезчиха 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8 класса составлена на основе следующих **нормативных документов**:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 года № 1897,
- примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15),
- примерной программы по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. — М.: Просвещение, 2012. — 96с. — (Стандарты второго поколения).

Главным компонентом учебно-методического комплекса является учебник Технология. Технологии ведения дома: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М.: Венета-Граф, 2017. — 192 с.: ил. ISBN 978-5-360-05557-0, рекомендованный Министерством просвещения Российской Федерации.

Цель изучения предмета «Технология» в основной школе:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Основными **задачами** изучения предмета «Технология» в основной школе являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения

обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично 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;
- формирование опыта как основы обучения и познания, осуществление поисково-аналитической деятельности для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении других учебных предметов, формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Направление «Технология» предусматривает изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям: Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития, формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся, построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. Все блоки содержания связаны между собой.

В содержание рабочей программы по Технологии включены темы, позволяющие реализовать содержание предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России: Потребности. Иерархия потребностей».

Уровень изучения учебного материала – базовый.

Предмет «Технология» относится к образовательной области «Технология». Учебным планом школы на изучение предмета «Технологии» в 8 классе предусмотрено 17 часов из обязательной части учебного плана.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД

- 1) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 2) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 3) смысловое чтение (умение находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный); критически оценивать содержание и форму текста);
- 4) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Коммуникативные УУД

- 1) **умение** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 2) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 3) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции).

Предметные результаты

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- планирует продвижение продукта;

- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

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

- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- **Выпускник получит возможность научиться:**

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

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

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

- характеризовать группы предприятий региона проживания,

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Содержание программы 8 класс

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (6 часов)

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Материалы, изменившие мир. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности, порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза).

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением.

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (6 часов)

Способы представления технической и технологической информации. Описание системы процессов с помощью блок-схем. Техники проектирования, конструирования, моделирование.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей,

условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимися вида продукта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (3 часа)

Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятие трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Потребности. Иерархия потребностей

Календарно-тематическое планирование по технологии 8 класс

№ п/п	Тема	Дата	
		план	факт
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (6 часов)			
1.	Автоматизация производства.		
2.	Современные материалы		
3.	Технологии получения и обработки материалов		
4.	Специфика социальных технологий.		
5.	Виды транспорта		
6.	Транспортная логистика.		
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (6 часов)			
7.	Способы представления технической и технологической информации.		
8.	Способы продвижения продукта на рынке.		
9.	Модернизация продукта.		
10.	Составление технологической карты известного технологического процесса.		
11.	Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона		
12.	Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.		
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (3 часа)			
13.	Производство материалов на предприятиях.		
14.	Организация транспорта людей и грузов		
15.	Рынок труда.		

Повторение (2 часа)			
16.	Повторение		
17.	Итоговая контрольная работа.		

В качестве КИМ диагностической работы предлагается набор комплексных заданий. В работе представлены задания базового и повышенного уровня сложности.

Задания базового уровня с выбором ответа № 1- 10. К заданиям приводятся четыре варианта ответа, из которых один является верным.

Задания повышенного уровня № 11- на установление соответствия. Краткий ответ должен быть представлен в виде набора цифр.

Задания повышенного уровня №12 - с кратким ответом и пояснением к нему.

Задание высокого уровня № 13 - с развернутым ответом, является прототипом практической работы.

Задание с выбором ответа считается выполненным, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с верным ответом; при наличии только одного верного элемента ответа задание оценивается в 1 балл. Задание с выбором ответа и пояснением – в 2 балла. В задании на установление соответствия каждая верно установленная позиция соответствия оценивается в 1 балл. Задание с представлением полного развернутого ответа оценивается в 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы –18. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

Первичный балл	18-17	16-13	12-9	8-0
Уровень	высокий	повышенный	базовый	пониженный
Отметка	5	4	3	2

Диагностическая работа

При выполнении заданий № 1-10 с выбором ответа из предложенных вариантов выберите верные и отметьте их

1. Какими свойствами обладает древесина:

- а) физическими;
- б) физическими и механическими;
- в) конструкторскими;

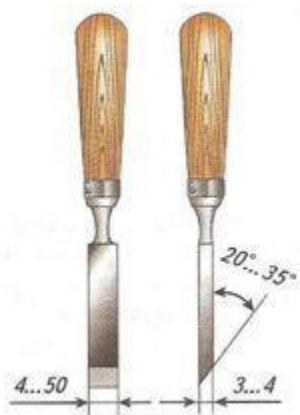
2. Свойство металла подвергаться резанию:

- а) ковкость
- б) жидкотекучесть
- в) обрабатываемость
- г) свариваемость

3. Каким инструментом производится обработка древесины на токарном станке по дереву?

- а) косая стамеска;
- б) стамеска фасонная;
- в) прямая стамеска;

4. Как называется этот инструмент?



- а) стамеска
 - б) долото
 - в) зубило
5. Разрешается ли работать без спецодежды?
- а) да;
 - б) нет;
 - в) в особых случаях.
6. Изготовление детали из древесины начинается
- А) с разметки заготовки
 - Б) с выбора заготовки
 - В) обработки заготовки
7. Какие 3 вида на чертеже считаются главными?
- А) Вид спереди, вид слева, вид сверху
 - Б) Вид спереди, вид сзади, вид снизу
 - В) Вид слева, вид справа, вид сверху
8. Видом художественной обработки древесины являются
- А) строгание
 - Б) сверление
 - В) выжигание
9. Инструмент для получения отверстий – это ...
- А) зубило
 - Б) сверло
 - В) зенкер
10. Название деталей, входящих в изделие, дает:
- а) основная надпись
 - б) спецификация
 - в) сборочный чертеж

При выполнении задания №11 на установление соответствия позиций, представленных в тексте, ответ запишите в таблицу

1. Установите соответствие типа текстуры:



1



2



3

- А. фанера
- Б. шпон
- В. древесина

При выполнении заданий №12-13 запишите краткий ответ и дайте к нему пояснение

12. Выберите верную позицию и поясните своё решение:

Выполнение проекта начинается...

- А. со сбора информации для выполнения проекта;
- Б. с определения потребностей и возможностей проектной деятельности;
- В. с изготовления изделия;
- Г. с выдвижения идеи выполнения проекта.

13. Выберите из представленных ниже изображений то, на котором представлена технологическая машина. Напишите небольшое рассуждение, доказывая свой выбор.

При этом аргументируйте свой ответ примерами технологических изделий, произведенными при помощи этой машины.

- 1. двигатель внутреннего сгорания;
- 2. динамо машина;
- 3. шлифовальная машина.



1



2



3

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Учебно-методическое обеспечение

Для учащихся:

- Технология. Технический труд. 8 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца. – М.: Вентана-Граф, 2017.

Для учителя:

1. **Примерные** программы по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. — М. : Просвещение, 2010. — 96 с. — (Стандарты второго поколения).
2. Рихвк Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков/ Э.Рихвк.- М.: Просвещение, 1994.
3. Коваленко В.И. Объекты труда. 5-9 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя/В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок.-М.: Просвещение, 1990.
4. Райзберг Б.А. Основы экономики и предпринимательства: учебное пособие для общеобразовательных школ, лицеев/ Б.А. Райзберг.- М.: 1992.

2. Материально-техническое обеспечение

№п/п	Наименование оборудования	Кол-во	Марка	Год выпуска
1.	Верстак универсальный	10	103-0002	1992
2.	Станок токарный по дереву	4	СТД-110-М	1986
3.	Станок сверлильный	2	2Н135	1986
4.	Тиски слесарные	15	ТСС-80мм	1972
5.	Лобзик ручной	10	Лобзик ручной	1980
6.	Молоток	10	Молоток	1977
7.	Набор напильников по дереву	3	Набор напильников по дереву	2000
8.	Набор отверток	1	Набор отверток	2000

9.	Ножовки по дереву	10	Ножовки по дереву	1985
10.	Очки слесарные	2	(ОЧК.100)	1990
11.	Плоскогубцы	3	Плоскогубцы	2000
12.	Рубанки	16	Рубанки	1980