

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Дзержинская средняя школа № 2

<b>«Рассмотрено»</b>	<b>«Согласовано»</b>	<b>«Утверждаю»</b>
На заседании МО «__» _____ 2020 г. Протокол № ____ от «__» ____ 2020 г. Руководитель: _____	«__» _____ 2020 г. Заместитель директора по МР _____/Порунова Н.В./	Приказ № ____ от «__» ____ 2020г. Директор МБОУ ДСШ № 2 _____/Иванова Н.Н./

**Рабочая программа  
учебного предмета «Технология»  
для 5-8 классов (мальчики)**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии разработана в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения обучающимися образовательных программ ООО с учётом Примерной образовательной программы по технологии, авторской программы «Технология» И.А. Сасова, А.В. Марченко, 5-8 классы и ООП МБОУ Дзержинская СШ№2 (программа формирования УУД) В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на уровне основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Программа учитывает требования, изложенные в школьном Положении о рабочих программах, и опирается на технологические знания и опыт трудовой деятельности обучающихся.

Примерная программа по учебному предмету «Технология» для основном уровне общего образования, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

### **Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.**

Освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий; формирование у школьников понятия о технологии как рукотворном мире, создаваемом для удовлетворения потребностей человека и общества.

#### **Задачи курса.**

- овладеть общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- определять виды пиломатериалов; учитывать их свойства при обработке;
- пользоваться простейшими слесарными инструментами;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках по дереву;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах.
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- проектировать и изготавливать изделия из деталей прямоугольного или круглого сечения;

- применить политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.

- набирать и редактировать текст на компьютере;
- создавать простые рисунки на компьютере

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления 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 использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;

- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- 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 на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;

- 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.

Базисный учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать 242 учебных часа для обязательного изучения предметной области «Технология»: из расчёта в 5–7 классах – 2 часа в неделю, в 8 классе – 1 час.

### **Формы контроля.**

Текущий: устные ответы на вопросы учителя, ЗТФ, тестовые задания, практическая работа.

Форма промежуточной аттестации: защита проектных работ.

### **Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

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

На основе данной программы в образовательной организации допускается построение рабочей программы, в которой иначе строятся разделы и темы, с минимально допустимой коррекцией объёма времени, отводимого на их изучение.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;

- культура и эстетика труда;

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительной стоимости).

Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечивал бы охват максимума рекомендуемых в программе технологических операций. При этом надо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

### **Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

При проведении учебных занятий по технологии в 5–8 классах осуществляется деление классов на подгруппы: в городских общеобразовательных учреждениях при наполняемости 25 и более человек. При наличии необходимых условий и средств возможно деление на группы

классов с меньшей наполняемостью при проведении занятий.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт познавательной и практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальной, так и в групповой форме.

Педагогическое сопровождение со стороны учителя принимает форму прямого руководства, консультирования или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить учебный процесс таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы. Основной формой обучения должна быть познавательно-созидательная деятельность учащихся.

Программой подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб сил.

Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области

«Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета Технология**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают: 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 минимально достаточным для курса объемом средств и форм 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.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требованиям индии

видуализации обучения.

### **Личностные результаты**

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

### **Метапредметные результаты**

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

## **Предметные результаты:**

### ***В познавательной сфере:***

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- 4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- 5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- 6) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- 7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- 8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- 9) Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- 10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

### ***В трудовой сфере:***

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда;
- 2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- 3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- 4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- 6) анализ, разработка и/или реализация 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);
- 7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- 8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- 9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- 10) разработка плана продвижения продукта проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- 11) планирование последовательности операций и разработка инструкции,

технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

12) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

13) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

14) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

15) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

16) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

17) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

18) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

19) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

20) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

21) документирование результатов труда и проектной деятельности;

22) расчёт себестоимости продукта труда.

#### ***В мотивационной сфере:***

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

#### ***В эстетической сфере:***

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка и др.) в создании изделий материальной культуры;

3) моделирование художественного оформления объекта труда;

4) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;

5) развитие пространственного художественного воображения;

6) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;

12) понимание роли света в образовании формы и цвета;

13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;

14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;

15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного

искусства и народных промыслов в современном творчестве;

***В коммуникативной сфере: умение быть лидером и рядовым членом коллектива;***

- 1) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 2) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 3) способность к коллективному решению творческих задач;
- 4) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 5) способность прийти на помощь товарищу;
- 6) способность бесконфликтного общения в коллективе.

***В физиолого-психологической сфере:***

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- 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.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

### **Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

#### **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 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 учебного предмета 5 класс**

### **1. Вводное занятие**

Школьные учебные мастерские – правила внутреннего распорядка в мастерской. Организация труда и оборудование рабочего места. Общие сведения о санитарно – гигиенических требованиях. Рациональное размещение инструмента. Правила безопасности труда. Охрана окружающей среды. Экономное расходование всех ресурсов. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектных изделий, изготовленных учащимися

5 класса в предшествующие годы. Распределение общественных обязанностей между учащимися.

## **2.Технология в жизни человека и общества**

Нерукотворный и рукотворный мир. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Источники удовлетворения потребностей. Виды человеческой деятельности, направленные на удовлетворение потребностей. Технология как вид деятельности. Влияние технологии на общество, а общество на технологию. Влияние технологии на окружающий природный и искусственный мир. Связь технологии с ремеслом и декоративно – прикладным творчеством.

## **3.Технология обработки древесины с элементами машиноведения**

Общие сведения о древесине. Виды древесины и пиломатериалов. Оборудование учебной мастерской по обработке древесины. Устройство столярного верстака. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Организация рабочего места. Правила безопасной работы при ручной обработке древесины. Устройства и управление сверлильным станком.

Определение потребностей в изделиях из древесины. Выявление необходимых знаний, умений и навыков для изготовления этих изделий. Выбор изделий и разработка проекта в соответствии с уровнем знаний и умений учащихся, наличия необходимых материалов, инструментов и оборудования. Проработка всех компонентов проекта по изготовлению выбранного изделия из древесины. Правила безопасной работы при строгании, разметке заготовок, сверлении. Выполнение упражнений по обработке операций обработки древесины: строгание, разметка заготовки, сверление, выполнение неподвижных соединений. Выпиливание лобзиком. Профессии, связанные с обработкой древесины ( столяр, плотник).

## **4.Технология обработки металла с элементами машиноведения**

Общие сведения о металлах. Оборудование, инструменты и приспособления для работы с металлом. Устройство слесарного и комбинированного верстаков. Инструменты и приспособления для работы с металлами. Правила безопасной работы при ручной обработке металла. Устройство и управление сверлильным станком. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Изучение потребностей в изделиях из тонколистового металла. Упражнения по отработке умений и навыков обработки тонколистового металла, разметке заготовок, резании и опиливании. Соединение деталей из металла. Методы защиты металлов от влияния окружающей среды (воздействия воздуха и атмосферных явлений). Окраска деталей и изделий из металла. Правила безопасной работы с тонколистовым металлом. Изготовление изделия в соответствии с разработанным проектом.

## **5.Технология ведения домашнего хозяйства**

### **5.1.Интерьер жилых помещений**

Характеристика основных функциональных зон в жилых помещениях. Интерьер жилых помещений. Разработка одного из проектов по усовершенствованию планирования жилья (планирование интерьера кухни), его оформлению, снижению физических затрат при выполнении домашних работ, изготовлению кухонной утвари, прихваток элементов декоративного оформления кухни, изготовлению изделий из природных материалов и др.Правила поведения за столом.

### **5.2.Обычай, традиции, правила поведения**

Учет национальных и региональных традиций при выборе средств оформления интерьера жилых помещений с учетом запросов и потребностей семьи. Использование растений для оформления жилых помещений. Создание культуры дома. Сервировка стола к завтраку. Правила поведения за столом.

## **6.Основы проектирования**

Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник. Анализ потребностей человека и их технологическое решение. Краткая формулировка задачи. Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей для выполнения проекта. Разработка критериев для

оценки соответствия изделия потребностям пользователя. Набор первоначальных идей. Изображение их в виде эскизов. Проработка одной или нескольких идей и выбор лучшей. Планирование изготовления изделия. Разработка простейшей технологической карты. Изготовление изделия. Испытание изделия в реальных условиях. Оценка процесса и результатов проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником.

## **Содержание тем учебного курса 6 класс**

### **1. Технологии в жизни человека и общества.**

#### **2. Основы проектирования.**

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами про граммы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующие годы. Правила безопасной работы. Основные правила проектирования .Использование компьютера при выполнении проектов.

#### **3. Технология обработки древесины с элементами машиноведения.**

Свойства древесины .Заточка деревообрабатывающих инструментов на оселках .Соединение деталей в полдерева .Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом .Устройство токарного станка для обработки древесины.

#### **4. Технология обработки металла с элементами машиноведения.**

Свойства металлов и сплавов .Разметка заготовок .Резание металла слесарной ножовкой .Ручная рубка металла .Опиливание сортового проката .Пайка. Отделка изделий .

#### **5.Художественная обработка материалов.**

Резьба по дереву .Как выполнять геометрическую резьбу. Правила безопасности

#### **6. Технология введения домашнего хозяйства.**

Санитарные условия в жилом помещении .Освещение комнаты. Цветовые решения в интерьере

#### **7. Обычаи ,традиции ,правила поведения.**

Убранство жилых помещений . Хорошие манеры . Поведение в общественных местах.

#### **8. Электротехника**

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования . Выполнение проекта : « Накопитель мелких вещей для прихожей», «Подсвечник для моей квартиры», «Полка для писем и мелочей»

## **Содержание тем учебного курса 7 класс**

### **1. Технологии в жизни человека и общества.(2ч.)**

Понятие «современные наукоёмкие технологии» (информационные, ядерные, генные, космические и т.п.). Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети Интернет и других средствах массовой информации.

Современные устройства для обработки древесных материалов, металлов, искусственных материалов. Художественная обработка древесины. Планируемые проекты с использованием древесных материалов и металла. Проектирование изготовления различных полезных изделий.

### **2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность. (8ч.)**

Конструкторская ( чертежи, спецификации, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на проектирование и изготовление изделий.

Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способы отражения планирования изготовления изделий и результатов исследования.

Способы предоставления результатов: записи в тетрадь, чертежи, рисунки, технологические карты, отзывы друзей, учителей, родителей, общественности на проект. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.

### **3. Технология обработки конструкционных материалов 44ч.**

#### **3.1. Графика. Черчение. 4ч.**

Выполнение на чертеже разных видов детали или изделия: вид спереди, вид сверху, вид сбоку. Спецификация: назначение деталей и изделия, сведения о количестве и материале детали или изделия. Использование линий на чертеже. Проставление размеров. Обозначение толщины детали. Разработка сборочных чертежей.

#### **3.2. Технология обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов. (12)**

Выявление потребностей людей в приспособлениях, облегчающих труд. Выявление потребности школьных мастерских в приспособлениях для временного закрепления деталей при сборке изделий, склеивании деталей и других подобных операциях. Анализ конструкций различных струбцин. Определение их достоинств и недостатков. Разработка проекта. Конструкторская и технологическая документация. Дереворежущие инструменты. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры деталей. Технология шипового соединения деталей. Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность производства и обработки древесины и древесных материалов и изготовления изделия. Профессии, связанные с обработкой древесины, изготовлением изделий из древесных материалов

#### **3.3 Технология обработки металла и создание изделий из металла -12ч.**

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Визуальный и инструментальный контроль качества изделий. Слесарный станок. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, управление и выполнение операций. Инструменты и приспособления при работе на станках. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Основные операции токарной и фрезерной обработки металлов и искусственных материалов. Свойства искусственных материалов. Правила безопасной работы на станках. Профессии, связанные с обработкой металлов, термической обработкой материалов, обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков

#### **3.4.Технология художественно-прикладной обработки материалов -16ч.**

Декоративно-прикладное творчество, его виды и многообразие, влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру каждого народа. Определение потребностей в изделиях с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов.

Формулировка задачи. Материалы, инструменты и оборудование для изготовления и художественного оформления запланированного изделия. Разработка критериев, которым должно удовлетворять изделие. Технологическая карта на изготовление изделия или его декоративно-художественное оформление. Разработка эскиза. Свойства красок и лаков для росписи изделий или материалов для орнаментального украшения. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой материалов

### **4. Технология ведения домашнего хозяйства. 8ч.**

Ознакомление с различными аспектами домашнего хозяйства, включая исследования по доходам и расходам семьи. Ознакомление с понятиями: бюджет, доход, расход, баланс, ресурсы, потребительская корзина, прожиточный минимум. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Потребительская корзина, прожиточный минимум. Технология построения семейного бюджета. Рациональное отношение к семейным

ресурсам. Построение вручную и на компьютере графика и диаграммы бюджета семьи. Способы защиты прав потребителей. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Представление домашнего хозяйства как субъекта рыночной экономики

## **5. Электротехника**

Представление об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика учёта потреблённой электроэнергии. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

## **Содержание 8 класс (34 часа)**

### **1.Технология в жизни. Основы проектирования**

#### **Теоретическая часть.**

Теоретические сведения

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Основные разделы и темы, по которым учащиеся будут выполнять проекты: электротехнические работы, технология ведения домашнего хозяйства, современное производство и профессиональное образование.

Практическая работа

Просмотр проектов, выполненных в предшествующие годы.

Теоретические сведения

Основные и дополнительные компоненты проекта. Дизайн. Связь дизайна и технологии. Современное понятие дизайна. Дизайн как результат серии решений. Дизайн и качество. Техника изображения объектов.

Практическая работа

Формы презентации проектов.

### **2.Технология ведения домашнего хозяйства.**

#### **Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.**

Теоретические сведения

Понятие о санитарно-водопроводной сети. Водозаборная арматура: краны, поплавковые клапаны, смесители. Водопроводные краны. Причина подтекания кранов. Замена уплотнительных прокладок в кране или вентеле. Общее понятие о канализационной системе в квартире. Сливной бачок и принцип его работы. Конструкция сифонов. Неисправности в работе сифонов и их устранение. Правила безопасной работы.

Практическая работа

Изучение конструкции водопроводного крана. Изучение конструкции сливного бачка.

### **3.Технология ремонта и отделки жилых помещений.**

Теоретические сведения.

Ознакомление с видами ремонтных и отделочных работ. Стили в современном интерьере. Современная эклектика. Планирование ремонтно-отделочных работ. Работа художника-дизайнера.

Основы технологии малярных работ, разновидности малярной отделки (внутренняя, наружная). Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды малярных составов (известковые, клеевые, казеиновые, силикатные, вододисперсные, масляные, эмали). Инструменты для малярных работ, их назначение. Приемы шпатлевания, шлифования. Малая механизация малярных работ. Выполнение ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений. Правила безопасности труда. Профессия маляр. Выбор цвета для окраски помещения в зависимости от назначения, размеров, форм и освещенности. Технология окраски.

Приемы работы. Нанесение краски на горизонтальную и вертикальную поверхности. Декоративная окраска.

Качество обоев, их особенности. Выбор обоев в соответствии с функциональным назначением помещения, его освещенностью и размерами, условные обозначения для обоев.

Инструменты и приспособления для оклейки поверхности обоями. Клей для обойных работ. Материалы для подготовки стен. Подготовка поверхности к оклейке обоями. Возможные дефекты при оклейке стен обоями и способы их устранения.

Варианты декора. Фурнитурная отделка. Орнамент на поверхности стены. Декупаж. Эффект завершенности.

Ткани: текстура и плетение. Фабричные узоры. Цветовая гармония. Смешивание текстуры, рисунка и цвета.

Ламбрекен. Фестоны. Простые занавески. Полупрозрачное оформление окна. Панельные шторы. Декоративные шторы. Подвязки для штор. Оформление верха для шторы: петельки, веревки, ленты, шлевки, гардинная лента. Гардинные аксессуары - штанги, наконечники, кольца и т.д.

Разнообразие дизайна. Валики. Чехлы на пуговицах, завязках. Отделка подушек. Виды набивок и отделок. Виды крепежа подушки к стулу.

### **Практическая работа.**

Составление плана ремонтно-отделочных работ в соответствии со стилем помещения. Подбор цвета краски для малярных работ в конкретном помещении. Расчет нужного количества обоев и примерных затрат на их приобретение. Подбор клея, инструментов и приспособлений для оклейки помещения в зависимости от вида обоев. Декорирование стен. Выполнение эскиза оформления окна шторами. Подбор цвета чехла, ткани в зависимости от стиля помещения. Раскрой чехла. Пошив чехла на подушку. Контроль качества изделия.

## **4.Электротехнические работы.**

### **Теоретические сведения.**

Области применения электрической энергии. Правила безопасной работы с электрооборудованием. Источники тока: гальванические элементы (батарейки), генератор постоянного тока. Потребитель: лампа накаливания, ее устройство, использование электроэнергии для освещения, работы бытовых приборов, для обработки информации и т.д. Электронагревательные приборы: электроплиты, утюги и т.д. Электрифицированные инструменты.

Понятие электрической цепи. Электрическая схема. Установочные провода. Электроизмерительные приборы. Элементарная база радиоэлектроники. Экологические проблемы. Защита от излучений.

Знакомство с профессиями, связанными с электротехническими работами и электронными технологиями.

### **Практическая работа.**

Выполнение эскиза осветительного прибора для конкретного помещения (стиль помещения, вид светильника, цветовая гамма плафона).

## **5. Современное производство и профессиональное образование.**

### **Теоретические сведения.**

Профессия. Специальность. Квалификация. Производство и окружающая среда. Ознакомление с различными видами предприятий, предусмотренными Гражданским кодексом Российской Федерации, классификация предприятий по формам собственности. Государственные и муниципальные унитарные предприятия, некоммерческие организации.

Эффективность производства. Бизнес-план, основные источники информации для его составления. Производственный план. Производительность труда. Себестоимость продукции. Материальные затраты, оплата труда, налоги. Отчисления на социальные нужды. Прочие затраты.

Понятие рынка как системы отношений добровольного обмена между покупателем и продавцом. Понятие предпринимательства, его роль в рыночной экономике. Основные сферы предпринимательской деятельности. Физические и юридические лица. Правовое обеспечение предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательства. Понятие менеджмента и маркетинга в предпринимательстве. Этика и психологи предпринимательства. Основные риски в предпринимательстве. Реклама. Имидж и фирменный стиль.

Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: "человек-человек", "человек-техника", "человек-природа", "человек-знаковая система", "человек-художественный образ". потребности и причины смены профессии. Новые требования к современному специалисту.

Профессиональный план и его коррекция с учетом интересов, склонностей, способностей учащихся, предъявляемых к человеку профессией и рынком труда.

Здоровье и выбор пути профессионального образования.

### **Практическая работа**

Разработка бизнес-плана для школьной фирмы. Составление рекламы для фирмы.

Проектирование профессионального плана.

**Тематическое планирование программы «Технология. Технический труд»  
5- 8 класс(ФГОС)**

**Тематический план 5класс**

№ п/п	Наименование раздела и тем	Всего часов	Из них	
			теория	практика
	Вводное занятие.	1	1	
	Технология в жизни человека и общества.	1	1	
	Основы проектирования.	10	5	5
	Технология обработки древесины с элементами машиноведения	28	4	24
	Технология обработки металла с элементами машиноведения	24	10	14
	Технология ведения домашнего хозяйства	4	2	2
	Итого:	68	23	45

**Тематический план 6 класс**

№ п/п	Наименование раздела и тем	Всего часов	Из них	
			теорет.	практи.
	Вводное занятие. Технологии в жизни человека и общества.	1	1	
	Основы проектирования.	3	2	1
	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Технология обработки древесины с элементами машиноведения	24	5	19
	Технология обработки металла с элементами машиноведения	18	8	10
	Художественная обработка материалов	12	3	9
	Технология ведения домашнего хозяйства.	6	2	4
	Обычаи, традиции, правила поведения.	2	1	1
	Электротехника	2	2	
	Итого:	68	34	34

**Тематический план 7 класс**

№ п/п	Наименование раздела и тем	Всего часов	Из них	
			теорет.	практи.
	Вводное занятие. Технологии в жизни человека и общества.	1	1	
	Основы проектирования.	3	2	1
	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.  Технология обработки древесины с элементами машиноведения	24	5	19

	Технология обработки металла с элементами машиноведения	18	8	10
	Художественная обработка материалов	12	3	9
	Технология ведения домашнего хозяйства.	6	2	4
	Обычаи, традиции, правила поведения.	2	1	1
	Электротехника	2	2	
	Итого:	68	24	44

### Тематический план 8 класс

№ п/п	Разделы	Всего часов	Из них	
			теорет.	практ.
1.	Вводное занятие Технология в жизни	2	2	
2.	Основы проектирования	4	1	3
3.	Технология ведения домашнего хозяйства	16	8	8
4.	Электротехнические работы	4	2	2
5.	Современное производство и профессиональное образование	8	8	
	Итого	34	21	13

### Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по технологии

К л а с с , программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочные материалы) КИМы	Перечень используемых методических материалов
Рабочая программа Технология 5-8 класс, УМК Сасова И.А.	Сеть Интернет	Учебник Технология 5 класс , И.А Сасова;  Рабочая тетрадь Технологии. Индустриальная технология 5 класс. Сасова И.А., Гоппе Н.Н., Холодов А.Ю.
Рабочая программа Технология 5-8 класс, УМК Сасова И.А.	Сеть Интернет	Учебник Технология 6 класс , , И.А Сасова, М.И.Гуревич, М.Б.Павлова  Рабочая тетрадь Технологии. Индустриальная технология 6 класс. Сасова И.А., Гоппе Н.Н. Холодов А.Ю.
Р а б о ч а я программа	Сеть Интернет	Учебник Технология 7 класс , И.А Сасова,

<p>Технология 5-8 класс, УМК Сасова И.А.</p>		<p>М.И.Гуревич, М.Б.Павлова</p> <p>Рабочая тетрадь Технологии. Индустриальная технология 7 класс. Сасова И.А., Холодов А.Ю., Гуревич М.И.</p>
<p>Рабочая программа Технология 5-8 класс, УМК Сасова И.А.</p>	<p>Сеть Интернет</p>	<p>Учебник Технология 8 класс , И.А Сасова</p>