муниципальное бюджетное образовательное учреждение Первомайская средняя общеобразовательная школа

Красносулинского района Ростовской области

«Утверждаю» Директор МБОУ Первомайской СОШ Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. П. Меркулова

М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по **технологии**

уровень общего образования: **основное общее, 6 класс**

УМК: **под редакцией А.Т. Тищенко, Н.В. Синицина «Технология» для 5-8 классов издательство**

**Вентана-Граф, 2018 год.**

Количество часов в неделю: **2 часа.** Общее количество часов: **70 час.**

Учитель: **Попова Анна Владимировна**

Программа разработана на основе - примерная программа «Технология»,

- рабочие программы к предметной линии учебников под редакцией А.Т. Тищенко, Н.В. Синицина «Технология» для 5-8 классов издательство Вентана-Граф, 2018 год.

**2021 - 2022**

Рабочая программа по математике 6 класса на 2021-2022 учебный год разработана на основе:

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
2. основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС МБОУ Первомайской СОШ на 2021-2022 учебный год.
3. примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа:

Используется учебник: «Технология 6 класс» авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Синицина;: Вентана-Граф, 2018, Москва.

1. **Описание учебного предмета**

Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, а также создания новых продуктов и услуг. Технологическое образование обеспечивает решение ключевых задач воспитания.

Предметная область «Технология» является организующим ядром вхождения в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предметной области «Технология» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся на деятельность в различных социальных сферах, обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию и трудовой деятельности. Для инновационной экономики одинаково важны как высокий уровень владения современными технологиями, так и способность осваивать новые и разрабатывать не существующие еще сегодня технологии.

Различные виды технологий, в том числе обозначенные в Национальной технологической инициативе (далее – НТИ), являются основой инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого положения России на внешнем рынке: цифровые технологии, интеллектуальные производственные технологии, технологии здоровьесбережения, природоподобные технологии, современные технологии сферы услуг, гуманитарные и социальные технологии как комплексы методов управления социальными системами.

Накопленный в нашей стране опыт преподавания предметной области «Технология» является базой для ее модернизации. Успешный опыт включения России в международное движение «WorldSkills International» при этом является основой для оценки качества образования и трансляции практики по модернизации содержания профессионального обучения. Особенно это актуально по направлениям перспективных профессий и профессий цифровой экономики.

В предметной области «Технология» на всех уровнях общего образования реализуются *три взаимосвязанных ключевых направления:*

1. введение в контекст создания и использования современных и традиционных технологий, технологической эволюции человечества, ее закономерностей, современных тенденций, сущности инновационной деятельности;
2. получение опыта персонифицированного действия и трудовое воспитание в процессе разработки технологических решений и их применения, изучения и анализа меняющихся потребностей человека и общества;
3. введение в мир профессий, включая профессии будущего, профессиональное самоопределение (профессиональные пробы на основе видов трудовой деятельности, структуры рынка труда, инновационного предпринимательства и их организации  
   в регионе проживания, стандартов Ворлдскиллс).

Предметная область «Технология» играет значительную роль в формировании универсальных учебных действий, навыков XXI века, в равной мере применимых в учебных и жизненных ситуациях.

Ведущей формой учебной деятельности в ходе освоения предметной области «Технология» является проектная деятельность в полном цикле: «от выделения проблемы до внедрения результата». Именно проектная деятельность органично устанавливает связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. Разработка и реализация проекта в предметной области «Технология» связаны с исследовательской деятельностью и систематическим использованием фундаментального знания.

Проектная деятельность служит основой интеграции учебных предметов и реализуется в различных формах, включая учебно-производственные бригады, агроклассы.

*Приоритетными результатами освоения предметной области «Технология» являются:*

* ответственное отношение к труду и навыки сотрудничества;
* владение проектным подходом;
* знакомство с жизненным циклом продукта и методами проектирования, решения изобретательских задач;
* знакомство с историей развития технологий, традиционных ремесел, современных перспективных технологий; освоение их важнейших базовых элементов;
* знакомство с региональным рынком труда и опыт профессионального самоопределения;
* овладение опытом конструирования и проектирования; навыками применения ИКТ в ходе учебной деятельности;
* базовые навыки применения основных видов ручного инструмента (в том числе электрического) как ресурса для решения технологических задач, в том числе в быту;
* умение использовать технологии программирования, обработки и анализа больших массивов данных и машинного обучения.

*Важнейшими элементами образовательной деятельности в рамках предметной области «Технология» являются:*

1. освоение рукотворного мира в форме его воссоздания, понимания его функционирования и возникающих проблем, в первую очередь, через создание и использование учебных моделей (реальных и виртуальных), которое стимулирует интерес и облегчает освоение других предметов;
2. изготовление объектов, знакомящее с профессиональными компетенциями и практиками; ежегодное практическое знакомство с 3-4 видами профессиональной деятельности из разных сфер (с использованием современных технологий) и более углубленно – с одним видом деятельности через интеграцию с практиками, реализованными в движении Ворлдскиллс;
3. приобретение практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни;
4. формирование универсальных учебных действий: освоение проектной деятельности как способа преобразования реальности в соответствии с поставленной целью по схеме цикла дизайн-процесса и жизненного цикла продукта; изобретение, поиск принципиально новых для обучающегося решений;
5. формирование ключевых компетентностей: информационной, коммуникативной, навыков командной работы и сотрудничества; инициативности, гибкости мышления, предприимчивости, самоорганизации;
6. знакомство с гуманитарными и материальными технологиями в реальной экономике территории проживания обучающихся, с миром профессий и организацией рынков труда.

Учебный предмет «Технология» обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики; строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов; технологии умного дома и интернета вещей, СМИ, реклама, маркетинг. Все перечисленные направления должны быть разработаны с учетом общемировых стандартов (на основе стандартов Ворлдскиллс) и специфики и потребностей региона.

На уровне основного общего образования базовые элементы ИКТ и их применение во всех учебных предметах могут также осваиваться в предметной области «Технология».

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

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

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным *образовательным линиям:* культура, эргономика и эстетика труда; получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации; основы черчения, графики и дизайна; элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства; знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов; влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека; творческая, проектно-исследовательская деятельность; технологическая культура производства; история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии; распространённые технологии современного производства.

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

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

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

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

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 *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.

В области индустриальных технологий главными *целями* образования являются:

* формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
* приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

По каждому разделу учащиеся изучают основной теоретический материал, осваивают необходимый минимум технологических операций, которые в дальнейшем позволяют выполнить творческие проекты.

*Новизной данной программы является* использование в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор обучающихся за счёт обращения к различным источникам информации, в том числе сети Интернет; применение при выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, дающих возможность проектировать интерьеры, выполнять схемы для рукоделия, создавать электронные презентации.

В содержании программы сквозной линией проходят вопросы экологического и эстетического воспитания школьников, знакомство их с различными профессиями.

1. **Описание места учебного предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования выделяет 70 часов в 6 классе (по 2 часа в неделю).

1. **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

*Личностные результаты*освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

* 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 учащимисяпредмета «Технология» в основной школе:

* 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 основной школе:

*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; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*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; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* 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;
* участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;

*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, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

1. **Содержание учебного предмета «Технология»**

*В содержании предмета «Технология» в 6 классе можно выделить 3 раздела:* «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технология домашнего хозяйства», «Технология исследовательской и опытнической деятельности».

1. *Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50ч)*
   1. *Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (18ч)*

*Теоретические сведения.*Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка дресины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

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

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины. Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Сборка изделия по технологической документации. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

* 1. *Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (6ч)*

*Теоретические сведения.*Токарный станок для обработкидревесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места. Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей. Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

*1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (18ч)*

*Теоретические сведения.*Металлы и их сплавы, областьприменения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливания заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката. Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите. Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

*1.4.Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2ч)*

*Теоретические сведения.*Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи. Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

*1.5.Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6ч)*

*Теоретические сведения. Теоретические сведения.*Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Для учащихся 6 класса, кроме рассмотренных в программе, могут быть рекомендованы следующие технологии художественно-прикладных работ: плетение из лозы, тиснение по коже, фигурное точение древесины и пластмасс и др. (по выбору учителя).

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии. Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

1. *Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8ч)*
   1. *Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2ч)*

*Теоретические сведения.*Интерьер жилого помещения.Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

* 1. *Технологии ремонтно-отделочных работ (4ч)*

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

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч-ных и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

* 1. *Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2ч)*

*Теоретические сведения.*Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам. Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

1. *Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12ч)*
   1. *Исследовательская и созидательная деятельность (12ч)*

*Теоретические сведения.*Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.*Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:*предметы обихода и интерьера (подставкидля салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухон-ные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:*предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

1. **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»**

*Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»*

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

*Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»*

*Выпускник научится:*

* планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
* представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить
* пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

Тематический план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | | **Методы и технологии обучения** |
|  | Вводный урок. Творческая проектная деятельность. | |  |
| **«Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)** | | |  |
|  | Технологии возведения зданий и сооружений | |  |
|  | Ремонт и содержание зданий и сооружений | |  |
|  | Энергетическое обеспечение зданий. | |  |
|  | Энергосбережение в быту. | |  |
| **«Технологии в сфере быта» (4 ч)** | | |  |
|  | | Планировка помещений жилого дома |  |
|  | | Планировка помещений жилого дома |  |
|  | | Освещение жилого помещения |  |
|  | | Экология жилища |  |
| **«Технологическая система» (10 ч)** | | |  |
|  | | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека |  |
|  | | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека |  |
|  | | Системы автоматического управления. |  |
|  | | Робототехника |  |
|  | | Техническая система и её элементы |  |
|  | | Техническая система и её элементы |  |
|  | | Анализ функций технических систем. |  |
|  | | Морфологический анализ. |  |
|  | | Моделирование механизмов технических систем |  |
|  | | Моделирование механизмов технических систем. |  |
| **«Материальные технологии» (24 ч)** | | |  |
|  | | Текстильное материаловедение. |  |
|  | | Текстильное материаловедение |  |
|  | | Швейная машина. |  |
|  | | Подготовка швейной машины к работе |  |
|  | | Приёмы работы на швейной машине |  |
|  | | Приёмы работы на швейной машине |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практические работы. |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий Практические работы. |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практические работы. |  |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практически работы. |  |
|  | | Конструирование одежды и аксессуаров |  |
|  | | Снятие мерок для изготовления одежды |  |
|  | | Изготовление выкройки швейного изделия |  |
|  | | Изготовление выкройки швейного изделия |  |
|  | | Технологии вязания крючком |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида. Практическая работа. |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида. Практическая работа. |  |
|  | | Плотное вязание по кругу |  |
|  | | Плотное вязание по кругу |  |
|  | | Ажурное вязание по кругу |  |
|  | | Ажурное вязание по кругу |  |
| **«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)** | | |  |
|  | | Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов |  |
|  | | Технология приготовления изделий из жидкого теста |  |
|  | | Технология приготовления изделий из жидкого теста |  |
|  | | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов |  |
|  | | Тепловая кулинарная обработка овощей |  |
|  | | Тепловая кулинарная обработка овощей |  |
|  | | Технология приготовления блюд из рыбыи морепродуктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из рыбыи морепродуктов |  |
| **«Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)** | | |  |
|  | | Растениеводство. Обработка почвы |  |
|  | | Обработка почвы |  |
|  | | Технологии посева, посадки и уходаза культурными растениями |  |
|  | | Технологии посева, посадки и уходаза культурными растениями. |  |
|  | | Технологии уборки урожая |  |
|  | | Технологии уборки урожая |  |
|  | | Животноводство |  |
|  | | Животноводство |  |
| **«Исследовательская и созидательная деятельность» (9 ч)** | | |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Защита проектов |  |
|  | | Итоговый урок. |  |

Тематическое планирование составлено в соответствии с Учебным планом гимназии и соотнесено с Годовым календарным учебным графиком на 2021-2022 учебный год.

Календарно-тематический план.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | | **Дата проведения** |
|  | Вводный урок. Творческая проектная деятельность. | | 01.09.2021 |
| **«Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)** | | |  |
|  | Технологии возведения зданий и сооружений | | 07.09.2021 |
|  | Ремонт и содержание зданий и сооружений | | 08.09.2021 |
|  | Энергетическое обеспечение зданий. | | 14.09.2021 |
|  | Энергосбережение в быту. | | 15.09.2021 |
| **«Технологии в сфере быта» (4 ч)** | | |  |
|  | | Планировка помещений жилого дома | 21.09.2021 |
|  | | Планировка помещений жилого дома | 22.09.2021 |
|  | | Освещение жилого помещения | 28.09.2021 |
|  | | Экология жилища | 29.09.2021 |
| **«Технологическая система» (10 ч)** | | |  |
|  | | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека | 05.10.2021 |
|  | | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека | 06.10.2021 |
|  | | Системы автоматического управления. | 12.10.2021 |
|  | | Робототехника | 13.10.2021 |
|  | | Техническая система и её элементы | 19.10.2021 |
|  | | Техническая система и её элементы | 20.10.2021 |
|  | | Анализ функций технических систем. | 26.10.2021 |
|  | | Морфологический анализ. | 27.10.2021 |
|  | | Моделирование механизмов технических систем | 09.11.2021 |
|  | | Моделирование механизмов технических систем. | 10.11.2021 |
| **«Материальные технологии» (24 ч)** | | |  |
|  | | Текстильное материаловедение. | 16.11.2021 |
|  | | Текстильное материаловедение | 17.11.2021 |
|  | | Швейная машина. | 23.11.2021 |
|  | | Подготовка швейной машины к работе | 24.11.2021 |
|  | | Приёмы работы на швейной машине | 30.11.2021 |
|  | | Приёмы работы на швейной машине | 01.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. | 07.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий | 08.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практические работы. | 14.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий Практические работы. | 15.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практические работы. | 21.12.2021 |
|  | | Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий. Практически работы. | 22.12.2021 |
|  | | Конструирование одежды и аксессуаров | 28.12.2021 |
|  | | Снятие мерок для изготовления одежды |  |
|  | | Изготовление выкройки швейного изделия |  |
|  | | Изготовление выкройки швейного изделия |  |
|  | | Технологии вязания крючком |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида. Практическая работа. |  |
|  | | Вязание полотна из столбиков без накида. Практическая работа. |  |
|  | | Плотное вязание по кругу |  |
|  | | Плотное вязание по кругу |  |
|  | | Ажурное вязание по кругу |  |
|  | | Ажурное вязание по кругу |  |
| **«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)** | | |  |
|  | | Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов |  |
|  | | Технология приготовления изделий из жидкого теста |  |
|  | | Технология приготовления изделий из жидкого теста |  |
|  | | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов |  |
|  | | Тепловая кулинарная обработка овощей |  |
|  | | Тепловая кулинарная обработка овощей |  |
|  | | Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов |  |
|  | | Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов |  |
| **«Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)** | | |  |
|  | | Растениеводство. Обработка почвы |  |
|  | | Обработка почвы |  |
|  | | Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями |  |
|  | | Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. |  |
|  | | Технологии уборки урожая |  |
|  | | Технологии уборки урожая |  |
|  | | Животноводство |  |
|  | | Животноводство |  |
| **«Исследовательская и созидательная деятельность» (9 ч)** | | |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Разработка и реализация творческого проекта |  |
|  | | Защита проектов. |  |
|  | | Итоговый урок. |  |

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УР

методического объединения

учителей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МБОУ Первомайской СОШ

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_\_\_года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2 0 года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н.Старченко

Подпись руководителя ШМО

**Лист корректировки рабочей программы**

**по технологии, 6 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема урока | Дата  проведения  (план) | Дата  корректировки (факт) | Причина корректировки | примечание |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |