

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1
имени полковника Воротынского Михаила Ивановича»
п. Воротынк Бабынинского района Калужской области**

Согласовано
на заседании Педагогического совета
протокол №1 от 30 августа 2023 года

Утверждаю
Директор МКОУ СОШ №1 им.полковника
Воротынского М.И.
Э.В. Обухова
приказ №114 от 30 августа 2023 г.



Рабочая программа

учебного предмета «Технология. Базовый уровень»

для обучающихся 5 – 7 классов

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Технологическое образование — это процесс приобщения учащихся к средствам, формам и методам реальной деятельности и развития ответственности за её результаты. Технологическое образование предусматривает организацию созидательной и преобразующей деятельности, направленной на удовлетворение потребностей самого человека, других людей и общества в целом. Поэтому объекты учебной деятельности должны подбираться с учётом видов потребностей, которые имеют для человека-труженика определённую иерархию значимости. В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение. Современные требования социализации в обществе в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда.

Целью преподавания предмета «Технология» является практикоориентированное общеобразовательное развитие учащихся:

- прагматическое обоснование цели созидательной деятельности;
- выбор видов и последовательности операций, гарантирующих получение запланированного результата (удовлетворение конкретной потребности) на основе использования знаний и умений о техносфере, общих и прикладных знаний по основам наук;
- выбор соответствующего материально-технического обеспечения с учётом имеющихся материально-технических возможностей;
- создание преобразования или эффективное использование потребительных стоимостей.

В целом школьное технологическое образование придаёт формируемой у учащихся системе знаний необходимый практико-ориентированный преобразовательный аспект.

Общая характеристика курса

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования учащихся, предоставляя им возможность применять на практике знания основ различных наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются

общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры.

Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметнопреобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание 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.

Объектами изучения курса являются окружающая человека техносфера, её предназначение и влияние на преобразовательную деятельность человека.

Предметом содержания курса являются дидактически отобранные законы, закономерности создания, развития и преобразования видов и форм проявления компонентов искусственной среды (техносферы), технологическая (инструментальная и процессуальная) сторона преобразовательной деятельности, направленной на создание продукта труда, удовлетворяющего конкретную потребность.

Задачи технологического образования в общеобразовательных организациях:

— ознакомить учащихся с законами и закономерностями, техникой и технологическими процессами доминирующих сфер созидательной и преобразовательной деятельности человека;

— синергетически увязать в практической деятельности всё то, что учащиеся получили на уроках технологии и других предметов по предметно- преобразующей деятельности;

— включить учащихся в созидательную или преобразовательную деятельность, обеспечивающую эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека как члена семьи, коллектива, гражданина своего государства и представителя всего человеческого рода;

— сформировать творчески активную личность, решающую постоянно усложняющиеся технические и технологические задачи.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип **блочно-модульного построения информации**. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения **концентрически**. В основе такого построения лежит **принцип усложнения и тематического расширения базовых компонентов**, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

— постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков;

— выполнение деятельности в разных областях;

— постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.);

— развитие умений работать в коллективе;

— возможность акцентировать внимание на местных условиях;

— формирование творческой личности, способной проектировать процесс и оценивать результаты своей деятельности.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие **базовые компоненты содержания обучения технологии:**

- методы и средства творческой и проектной деятельности;
- производство;
- технология;
- техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов;
- технологии обработки текстильных материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;
- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Кроме того, он обеспечивает преемственность с существовавшим ранее содержанием обучения технологии по техническому, обслуживающему и сельскохозяйственному труду.

Программа предусматривает **широкое использование межпредметных связей:**

- с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений;
- с химией при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий;
- с биологией при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий;
- с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных энергетических технологий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Описание места предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования школьников. Он направлен на овладение обучающимися знаниями и умениями в предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание 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, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности. Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать

учебное время для обязательного изучения предмета «Технология» из расчёта 2 ч в неделю в 5-7 классах, 1 ч в неделю в 8 классе. Дополнительное время может быть выделено за счёт резерва учебного времени и внеурочной деятельности (внеклассных занятий). Для этого желательно увеличить продолжительность занятий в 8 классе до 2 ч в неделю и выделить время для занятий в 9 классе — 2 ч в неделю, используя время учебного плана, отводимое на предпрофильную подготовку.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Предметные результаты

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;

- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии

Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить знания своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;

не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

не может правильно спланировать выполнение работы;
не может использовать знания программного материала;
допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы учащихся

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации)

Содержание курса

5 класс

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Проектная деятельность. Что такое творчество. Что такое технология. Классификация производств и технологий. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета. Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов.

Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных

растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов. Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

6 класс

Теоретические сведения.

Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Основы

рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы.

Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

7 класс

Теоретические сведения.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте.

Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Современные средства ручного труда.

Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации. Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.

Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практические работы.

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов.

Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

Тематическое планирование в 5 классе.

Предмет	Класс	Вариант	
технология	5	Технология- Казакевич 5 класс	
Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
Основы производства		Вводный инструктаж по технике безопасности. Техносфера	1
		Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ	1
		Общая характеристика производства	1
		Пр.р.Общая характеристика производства п. Воротынска	1
Технологии		Что такое технология	1
		Классификация производства и технологий	1
Техника		Что такое техника	1
		Инструменты, механизмы и технические устройства	1
Материалы для производства материальных благ		Виды материалов	1
		Натуральные, искусственные и синтетические материалы	1
		Конструкционные материалы	1
		Текстильные материалы	1
Свойства материалов		Механические свойства конструкционных материалов	1
		Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон	1
Технологии обработки материалов		Технологии механической обработки материалов	1
		Графическое отображение формы предмета	1
Процесс изготовления изделий из древесины		Проведение инструктажа по охране труда для учащихся при ручной обработке древесины	1
		Разметка заготовок из древесины. Строгание заготовок из древесины	1
		Разметка заготовок из древесины. Строгание заготовок из древесины	1
		Пр.р. Изготовление цилиндрической детали из древесины ручными инструментами	1
		Пр.р. Изготовление цилиндрической детали из древесины ручными инструментами	1
		Пр.р. Изготовление цилиндрической детали из древесины ручными инструментами	1

Сверление отверстий,		Сверление отверстий, Соединение деталей из древесины на гвоздях, шурупах	1
		Сверление древесины ручными инструментом. Соединение деталей на гвоздях и шурупах.	1
Выжигание по дереву		Выжигание по дереву. Освоение техники выжигания.	1
		Выжигание по дереву. Освоение техники выжигания.	1
		Выжигание по дереву. Освоение техники выжигания.	1
		Выжигание по дереву. Освоение техники выжигания.	1
Знакомство с лобзиком.		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
		Знакомство с лобзиком, пиление лобзиком . Художественная обработка древесины	1
Резьба по дереву		Инструмент для резьбы по дереву, его назначение	1
		Основные приемы в резьбе по дереву	1
Работа с металлом, слесарные работы		Виды ручной обработки металлов	1
		Слесарный ручной инструмент	1
		Организация рабочего места в слесарно-механической мастерской	1
Организация рабочего места в слесарной мастерской		Организация рабочего места в слесарно-механической мастерской	1
		Приемы работы с ручным слесарным инструментом	1
		Приемы работы с ручным слесарным инструментом	1
		Проведение инструктажа по охране труда для учащихся при ручной обработке металла	1
Основные слесарные операции при работе с тонколистовым металлом		Основные слесарные операции при работе с тонколистовым металлом	1
		Основные слесарные операции при работе с тонколистовым металлом	1
		Пр. р. Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла	1

		Пр. р. Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла	1
Технологический процесс сборки деталей		Инструмент и детали для ручной сборки изделий из различных материалов	1
		Типы соединений, крепежный материал при ручной сборке деталей	1
		Пр.р. Врезка дверных петель	1
		Пр.р. Врезка дверных петель	1
Технология получения, преобразования и использования энергии		Что такое энергия. Виды энергии	1
		Накопление механической энергии	1
Социально-экономические технологии		Человек как объект технологии	1
		Потребности людей	1
		Содержание социальных технологий	1
		Пр. р. Составление и обоснование своих главных потребностей	1
Методы и средства творческой и проектной деятельности		Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи.	1
		Постановка цели, задач проектирования.	1
		Дизайн -анализ проекта.	1
		Конструкторский этап	1
		Технологический этап.	1
		Оформление пояснительной записки. Разработка рекламы проекта	1
		Технологический этап. Расчет себестоимости проекта	1
		Защита проекта	1
Итоговое занятие		Подведение итогов	1
		Подведение итогов	1

Тематическое планирование в 6 классе.

Предмет	Класс	Вариант	
технология	6	Технология- Казакевич 6 класс	
Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
Основные этапы проектной деятельности		Вводный инструктаж по технике безопасности. Введение в творческий проект	1
		Подготовительный этап	1
		Конструкторский этап	1
		Технологический этап	1
		Этап изготовления изделия	1
		Заключительный этап. Защита проекта	1
		Практическая работа	1
		Практическая работа	1

Производство		Труд как основа производства	1
		Предмет труда	1
		Сырье как предмет труда	1
		Промышленное сырье	1
		Сельскохозяйственное и растительное сырье	1
		Вторичное сырье и полуфабрикаты	1
		Энергия как предмет труда	1
		Информация как предмет труда	1
		Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1
		Объекты социальных технологий как предмет труда	1
Технология		Основные признаки технологии	1
		Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	1
		Пр. р. Составление учебной технологической карты	1
Техника		Понятие о технической системе	1
		Рабочие органы технических систем (машин)	1
		Двигатели технических систем (машин)	1
		Механическая трансмиссия в технических системах	1
		Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах	1
		Пр. р. Ознакомление с устройством токарного станка по обработке древесины	1
Технологии ручной обработки материалов		Технология резания. Технология пластического формования материалов	1
		Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	1
		Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами	1
		Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	1
		Правила безопасности труда при обработке древесины и древесных материалов ручными инструментами	1
		Пр. р. Работа с ручным инструментом по обработке древесных материалов инструментами	1
		Правила безопасности труда при обработке металла и пластмасс ручными инструментами	1
		Пр. р. Работа с ручным инструментом при обработке металлов и пластмасс ручными инструментами	1
Технологии соединения и отделки деталей изделия		Технология механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	1

		Технология соединения деталей с помощью клея	1
		Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	1
		Особенности технологии соединений деталей из текстильных материалов и кожи	1
		Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани	1
		Пр. р. Соединение деталей из древесины и древесных материалов гвоздями, шурупами, саморезами	1
Технология нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов		Технология наклеивания покрытий. Технология окрашивания и лакирования	1
		Технология нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	1
Технология производства и обработки пищевых продуктов		Основы рационального (здорового) питания	1
		Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него	1
		Производство производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из него	1
		Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1
		Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	1
		Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них	1
Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии	1
		Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу	1
		Передача тепловой энергии.	1
		Аккумуляирование тепловой энергии	1
Технологии получения, обработки и использования информации		Восприятие информации	1
		Кодирование информации при передачи сведений	1
		Сигналы и знаки при кодировании информации	1
		Символы как средства кодирования информации	1
Технологии растениеводства		Дикорастущие растения, используемые человеком	1
		Заготовка сырья дикорастущих растений	1

		Переработка и применение сырья дикорастущих растений	1
		Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	1
		Условия и методы сохранения природной среды	1
		Пр.р. Определение групп дикорастущих растений	1
Технологии животноводства		Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	1
		Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции	1
Социальные технологии		Виды социальных технологий. Структура процесса коммуникации	1
Итоговое занятие		Подведение итогов	1

Тематическое планирование в 7 классе.

Предмет	Класс	Вариант	
технология	7	Технология – Казакевич, Тищенко, Сеница 7 класс	
Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
Вводное занятие.		Инструктаж по охране труда и технике безопасности	1
Физические свойства древесины		Основные физические свойства древесины	1
Механические свойства древесины		Механические свойства древесины.	1
Конструкторская и технологическая документация		Государственные стандарты на типовые детали и документацию	1
		ЕСКД и ЕСТД. Конструкторская документация	1
Технологический процесс изготовления деталей		Технологическая карта	1
Заточка деревообрабатывающих инструментов		Требования к заточке деревообрабатывающих инструментов	1
		Правила заточки. Правила безопасной работы	1
		Заточка ножей рубанка	1
		Заточка ножей рубанка	1
		заточка стамесок и долот	1
		Настройка рубанков и шерхебелей	1
Шиповые столярные изделия		Шиповые соединения, их элементы	1
		Конструктивные особенности	1
		Правила безопасной работы	1
		Графическое изображение деталей на чертеже	1
Соединение деталей шкантами		Виды соединений деталей из дерева	1
		Соединение нагелями шурупами	1
Точение конических деталей		Устройство токарного станка и способы точения на нем.	1
		Технология изготовления конических и	1

		фасонных деталей из древесины	
		Технология изготовления конических и фасонных деталей из древесины	1
		Художественное точение как вид художественной обработки древесины	1
Мозаика на изделиях из древесины		Мозаика как вид художественной отделки	1
Технология обработки металла		Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства	1
		Маркировка сталей. Термическая обработка сталей.	1
Чертёж формат, масштаб, шрифт.		Графическое изображение деталей цилиндрической формы	1
Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-7		Токарно-винторезный станок ТВ-7 Назначение и устройство. Профессия токарь.	1
		Технология токарных работ по металлу	1
Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш		Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.Виды фрез	1
Нарезание наружной резьбы		Метрическая резьба .И изображение резьбы на чертежах	1
Нарезание внутренней резьбы		Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы	1
		Правила безопасности	1
Нарезание резьбы на ТВ-7		Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке.	1
Художественная обработка металла		Тиснение на фольге	1
		Ажурная скульптура	1
		Мозаика с металлическим контуром	1
		Басма	1
		Пропильной металл	1
		Чеканка на резиновой подкладке	1
Электротехнические работы		Автоматические предохранители	1
		Работа счетчика электрической энергии	1
		Схемы квартирной электропроводки	1
		Элементы автоматики в бытовых электрических устройствах	1
Культура дома		Основы технологии оклейки помещений обоями	1
		Инструменты для обойных работ	1
		Основы технологии малярных работ	1
		Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ.	1
		Основы технологии плиточных работ	1
		Инструменты и приспособления для плиточных работ	1
Современное производство и профессиональное образование		Феры и отрасли современного производства	1

		Понятие о профессии	1
Творческий проект		Выбор и обоснование проекта	1
		Планирование	1
		Выполнение проекта. Подготовка проекта к защите	1
		Выполнение проекта. Подготовка проекта к защите	1
		Идеи проекта	1
		Бизнес план	1
		Экологические требования	1
		Экономические расчеты	1
		Изготовление изделия	1
		Изготовление изделия	1
		Изготовление изделия	1
		Изготовление изделия	1
		Реклама	1
		Товарный знак	1
		Защита проекта	1
		Защита проекта	1
Итоговое занятие		Подведение итогов	1

Календарно тематическое планирование 7 класса

№ п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание. Причина корректировки
Раздел I. Технологии сельского производства			10 часов			
1-2	1.1-1.2	Вводный урок. Инструктаж по ТБ. Грибы, их значение в природе и жизни человека.	2			
3-4	1.3-1.4	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	2			
5-6	1.5-1.6	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов	2			
7-8	1.7-1.8	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок	2			
9-10	1.9-1.10	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	2			
Раздел II. . Методы и средства творческой проектной деятельности			4 часа			
11-12	2.1-2.2	Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте.	2			

13-14	2.3-2.4	Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	2				
Раздел III. Производство 4 часа							
15-16	3.1-3.2	Современные средства ручного труда.	2				
17-18	3.3-3.4	Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.	2				
Раздел IV. Технологии 4 часа							
19-20	4.1-4.2	Культура производства	2				
21-22	4.3-4.4	Технологическая культура производства. Культура труда.	2				
Раздел V. Техника 6 часов							
23-24	5.1-5.2	Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели	2				
25-26	5.3-5.4	Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания	2				
27-28	5.5-5.6	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели	2				
Раздел VI. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 10 часов							
29-	6.1	Производство металлов. Производство древесных материалов.	1				
30	6.2	Производство синтетических материалов и пластмасс	1				
31	6.3	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве	1				
32	6.4	Свойства искусственных волокон	1				
33-34	6.5-6.6	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	2				
35-36	6.7-6.8	Производственные технологии пластического формования материалов	2				
37-38	6.9-6.10	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	2				
Раздел VII. Технологии приготовления мучных изделий 4 часа							

39	7.1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1			
40	7.2	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1			
41-42	7.3-7.4	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	2			
Раздел VIII технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов 2 часа						
43-44	8.1-8.2	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	2			
Раздел IX. Технологии получения, преобразования и использования энергии 6 часа						
45-46	9.1-9.2	Энергия магнитного поля.	2			
47-48	9.3-9.4	Энергия электрического поля. Энергия электрического тока	2			
49-50	9.5-9.6	Энергия электромагнитного поля	2			
Раздел X. Технологии получения, обработки и использования информации 8 часов						
51-52	10.1-10.2	Источники и каналы получения информации	2			
53-54	10.3-10.4	Метод наблюдения в получении новой информации.	2			
55-56	10.5-10.6	Технические средства проведения наблюдений	2			
57-58	10.7-10.8	Опыты или эксперименты для получения новой информации.	2			
Раздел XI. Социальные технологии 2 часа						
59-60	11.1	Назначение социологических исследований.	1			
	11.2	Технология опроса: анкетирование. интервью	1			
Раздел XII. Технологии сельского производства 8 часов						
61-62	12.1-12.2	Корма для животных	2			
63-64	12.3-12.4	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	2			
65-66	12.5-12.6	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	2			
67-68	12.7-12.8	Подготовка кормов к скармливанию и раздача	2			

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Общая характеристика кабинета технологии.

Получение от преподавателя предметно-информационных сведений должно занимать на уроках не более 25—30 % учебного времени. Это могут быть пояснения к сложному материалу или тематические обобщения. Теоретический материал учащиеся будут изучать по учебнику или другим источникам. Желательно наличие у школьников компьютеров, подключённых к Интернету. В классе, кабинете, мастерской или на пришкольном участке должны проходить практические занятия: лабораторные, проектные и учебно-практические работы. Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовывать дополнительные внеурочные занятия и летнюю (или осеннюю) технологическую практику. Кабинет или мастерские могут размещаться на любом этаже школьного здания, кроме полуподвальных и подвальных помещений. По санитарным нормам площадь рабочих помещений должна быть не менее 4,5 м² на одного учащегося для отдельной мастерской по обработке ткани и кабинета кулинарии и 5,4 м² — для комбинированной мастерской.

Рабочие места учащихся необходимо укомплектовать соответствующим оборудованием и инструментами. В гигиенических целях в кабинете и мастерских должны быть умывальник и полотенце (бумажное или электрическое). Температуру в мастерских в холодное время года нужно поддерживать не ниже 18 °С при относительной влажности 40—60 %. Электрическая проводка к рабочим столам должна быть стационарной. Включение и выключение всей электросети кабинета или мастерских осуществляется с рабочего места учителя одним общим рубильником. Учебно-материальная база по технологии должна иметь рекомендованный Министерством образования и науки Российской Федерации набор инструментов, электроприборов, машин, оборудования и т. д. согласно утверждённому Перечню средств обучения и учебного оборудования. В учебно-методический комплекс для образовательной области «Технология» входят учебники в бумажной и электронной форме, рабочие тетради для учащихся, методические рекомендации по организации учебной деятельности для учителя, электронные наглядные пособия и образовательные ресурсы, специально разработанное оборудование для лабораторно-практических работ, технические средства обучения. Государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения рекомендуются следующие технические средства обучения для оснащения кабинета технологии: компьютеры с комплексом обучающих программ и выходом в Интернет; планшеты; интерактивная доска или интерактивная панель, принтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер, документ-камера, цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь. Большое внимание при работе в мастерских должно быть уделено соблюдению правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопасных приёмов труда учащимися при выполнении технологических операций. Для этого мастерские оборудуются соответствующими приспособлениями и оснащаются наглядной информацией.

Общие требования к оборудованию кабинета

Специализированная мебель и системы хранения

Доска настенная трёхэлементная для письма мелом и маркером; столы для швейного оборудования; стулья и табуреты (винтовой механизм регулировки высоты сиденья);

столы для черчения, выкроек и раскроя; стол учителя; шкаф; столы ученические двухместные, регулируемые по высоте.

Технические средства обучения (рабочее место учителя)

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер учителя, лицензионное программное обеспечение, планшетный компьютер.

Электронные средства обучения (CD, DVD, видеофильмы, интерактивные плакаты, лицензионное программное обеспечение)

Электронные учебные пособия по учебному предмету «Технология», комплект учебных видеофильмов.

Мастерская по обработке металлов и искусственных материалов

Тумбы для хранения инструментов; верстаки ученические; станки. Машина заточная; станок сверлильный; вертикально-фрезерный станок; станок токарный по металлу; кувалда; деревянная и резиновая киянки; ножницы по металлу; тиски слесарные поворотные; чертилки; плоскогубцы комбинированные; наборы: гаечных ключей, молотков слесарных, напильников, отвёрток, зенковок, плашек, резцов расточных и отрезных, линейек металлических, микрометров гладких, угольников поверочных слесарных, шаблонов радиусных, щупов, свёрл, брусков, шлифовальной бумаги; фрезы: дисковая трёхсторонняя, дисковая пазовая, для обработки тообразных пазов, концевая, отрезная; циркуль разметочный; глубиномер микрометрический; метр складной металлический; штангенглубиномер; штангенциркуль; электродрель и другие электрические инструменты; электроудлиннитель; очки защитные; щиток защитный лицевой; фартук защитный; индивидуальный перевязочный пакет; аптечка.

Мастерская по обработке древесины

Тумбы для хранения инструмента, ученические верстаки. Машина заточная; станки: сверлильный, токарный деревообрабатывающий; электродрель; электроудлиннитель; прибор для выжигания по дереву; наборы: металлических линейек, пил для лобзиков, напильников, резцов, молотков, шпателей, свёрл, кистей, шлифовальной бумаги; метр складной; рулетка; угольник столярный; штангенциркуль; очки защитные; щиток защитный лицевой; фартуки; индивидуальный перевязочный пакет; аптечка; дрель ручная; лобзик учебный; электро-рубанок; электро-лобзик и другие электрические инструменты; рубанки; ножовки; клещи; долото; стамеска; деревянная и резиновая киянки; клей поливинилацетат; лак мебельный; морилка; набор карандашей.

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 5-7 классах

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения содержания 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 общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Как уже было сказано, содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам. Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 7-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации. I
Продолжение

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- 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;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

Выпускник научится:

— Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;

- обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;
- чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);
- разрабатывать программу выполнения проекта;
- составлять необходимую учебно-технологическую документацию;
- выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;
- осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;
- подбирать оборудование и материалы;
- организовывать рабочее место;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;
- оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера.

Выпускник получит возможность научиться

- корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;
- овладеть элементами предпринимательской деятельности