


Департамент образования администрации города Братска  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 39 имени Петра Николаевича Самусенко»  
муниципального образования города Братска

Рассмотрено и одобрено:

на заседании Методического совета  
Протокол от 28.08.2020 № 1  
Руководитель Методического совета  
 О.Н. Латышева

Согласовано:

Заместитель директора по УВР  
  
О.Н. Латышева

Утверждено:

Директор МБОУ СОШ № 39  
имени П.Н. Самусенко  
  
С. Н. Митрофанова  
Приказ 31.08.20 № 793



Рабочая программа по технологии  
для 5-8 классов  
(юноши)

Составил:

Дубок Е.Д., учитель технологии

2020 г

Рабочая программа «Технология» для 5-8 классов разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко»;
- Авторской программы по технологии для 5-6, 7-8 классов А.Т.Тищенко, Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко;
- Учебного плана МБОУ «СОШ № 39 имени П.Н. Самусенко» 2020-2021 учебный год;
- Календарного учебного графика работы МБОУ «СОШ № 39 имени П.Н. Самусенко» на 2020-2021 учебный год;

#### УМК:

Линия УМК В.Д. Симоненко. Технология. (Универсальная линия) (5-8 классы)

Учебник Технология 5 кл. ФГОС Н.В. Сеница, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, издательство «Вентана-Граф» 2018г

Учебник Технология 6 кл. ФГОС Н.В. Сеница, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, издательство «Вентана-Граф» 2018г

Учебник Технология 7 кл. ФГОС Н.В. Сеница, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, издательство «Вентана-граф» 2018г

Учебник Технология 8 кл. ФГОС Н.В. Сеница, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, издательство «Вентана-Граф» 2018г

Учебник Технология 9 кл. А.Н. Богородский, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, издательство «Вентана-Граф» 2017г

Программа Технология 5-8классы ФГОС, А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница -М. «Вентана-Граф» 2018г

Методическое пособие Технология 5 класс. Н.В.Сеница, П.С.Самородский, М. «Вентана-Граф» 2018г

Методическое пособие Технология 6 класс. Н.В.Сеница, П.С.Самородский, М. «Вентана-Граф» 2018г

Рабочая тетрадь Технология. Индустриальные технологии. ФГОС 5кл, М. «Вентана-Граф» 2017г

#### Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- 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;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- 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 культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

*Предметные результаты:*

в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда,
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения,
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач,
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства,
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологической и инструктивной информации,
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности,
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства,
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда,
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии,
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда,
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов,
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ,
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений,
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены,
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины,
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда,

- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения,
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения, 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,
- расчет себестоимости продукта труда,
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности,
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности,
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения,
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг,
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности,
- осознание ответственности за качество результатов труда,
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ,
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ,
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ,
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда,
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда,
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

в коммуникационной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива,
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации,
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов,
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги,
- разработка вариантов рекламных образцов, слоганов и лейблов,
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований,
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

## 5-7 классы

*Обучающиеся научатся:*

- иметь представление о современных технологиях;
- иметь общее представление о черных и цветных металлах и сплавах, полимерных, композитных и керамических материалах, их свойствах и области применения;
- роль техники и технологии в развитии человечества, уметь привести примеры изобретений, внесших коренные изменения в основы технологии производства;
- столярная (ручная и механическая) подготовка поверхности древесины к отделке;
- отделка древесины лакокрасочными материалами (вошение, лакирование, полирование);
- виды мозаики по дереву (маркетри и интарсия);
- общие основы художественного конструирования;
- виды орнаментов и узоров.
- Основные требования к проектированию изделий
- Методы конструирования
- Последовательность выполнения проектного задания
- Технику выполнения проекта
- Методы поиска информации
- Определение потребности в изделии
- Требования к готовому изделию
- Принципы производства, передачи и использования электроэнергии
- Элементную базу электротехники
- Принципы передачи информации посредством электромагнитных волн
- Принцип действия простейших цифровых и аналоговых автоматических устройств

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

- выполнять отдельные операции и изготавливать простейшие детали из древесины и металлов на металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках по чертежам и самостоятельно разработанным технологическим картам;
- рационально организовывать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами и на станках, соблюдать правила безопасности труда;
- выбирать и самостоятельно разрабатывать рисунки для художественной отделки изделий;
- подготавливать поверхности изделия под художественную обработку;
- осуществлять художественную отделку поверхности изделия (выжиганием, геометрической резьбой, мозаикой, окраской);

- анализировать свойства объекта и закладывать необходимые изменения в конструкции;
- находить и использовать при проектировании новую информацию;
- обосновывать идею проекта;
- разрабатывать элементы конструкции;
- применять необходимые инструменты и оборудование;
- читать и составлять необходимую конструкторскую документацию;
- собирать простейшие электрические цепи;
- производить ремонт соединительных элементов;
- производить измерения тока, напряжения, сопротивления;
- читать простейшие электрические схемы на транзисторах;
- регулировать простейшие электронные устройства.

*Овладеет компетенциями:*

- информационно-коммуникативной
- социально-трудовой
- познавательно-смысловой
- учебно-познавательной.

*Способны решать следующие жизненно-практические задачи:*

- использовать ПК для решения технологических, конструкторских, экономических задач
- производить обработку конструкционных материалов с применением ручного и станочного оборудования, электроинструментов
- обеспечивать безопасность при выполнении работ
- проектировать и изготавливать полезные изделия
- определять экономические затраты на изготовление изделия
- производить ремонт, регулировать, собирать простейшие электротехнические устройства

## **8 классы.**

*Обучающиеся научатся:*

- понимать основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.
- сферы трудовой деятельности;

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- выдвигать деловые идеи;
- осуществлять самоанализ развития своей личности;
- соотносить требования профессий к человеку и его личным достижениям;
- выдвигать деловые идеи;
- осуществлять самоанализ развития своей личности;
- соотносить требования профессий к человеку и его личным достижениям;

Овладеет компетенциями:

- информационно-коммуникативной;
- социально-трудовой;
- познавательно-смысловой;
- учебно-познавательной;
- профессионально-трудовым выбором;
- личностным саморазвитием.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов;
- ориентироваться на рынке товаров и услуг.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**



## 5 класс

### 1. Технология обработки древесины. Элементы машиноведения. 28 час.

#### *Основные теоретические сведения.*

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

#### *Практические работы.*

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.

Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону;

выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия; соединение деталей изделия на клей и гвозди;

защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

#### *Варианты объектов труда.*

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

### 2. Технология обработки металла. Элементы машиноведения. 18 час.

Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки.

#### *Основные теоретические сведения.*

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовой

металл, жость, фольга. Проволока и способы ее получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка. Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

#### *Практические работы.*

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия. Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами). Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места. Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда.

#### *Варианты объектов труда.*

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

### **3. Культура дома. 11 час.**

Уход за одеждой и обувью.

#### *Основные теоретические сведения.*

Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

#### *Практические работы.*

Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели.

#### *Варианты объектов труда.*

Мебель, верхняя одежда, обувь.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы.

Интерьер жилых помещений

*Основные теоретические сведения.*

Понятие интерьер. Назначение, оборудование, набор мебели. Уборка жилого помещения. Организация труда и отдыха. Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность.

Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении. Разделение помещений на функциональные зоны. Свет в интерьере. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения. Декоративное украшение помещения изделиями собственного изготовления.

Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений, школьных и приусадебных участков.

*Практические работы.*

Выполнение различных проектов расстановки мебели в детской комнате. Выполнение эскиза интерьера жилого помещения. Выполнение эскизов элементов интерьера. Оформление класса (пришкольного участка) с использованием декоративных растений.

#### **4. Творческие проекты. 10 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

*Практические работы.*

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия.

Презентация изделия.

### **6 класс.**

#### **1. Технология обработки древесины. Элементы машиноведения. 28 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки.

Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические

операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

*Практические работы.*

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины. Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.

Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка.

Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стула. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей «в полдерева», на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Соблюдение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

*Варианты объектов труда.*

Игрушки и игры, ручки, изделия для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

## **2. Технологии изготовления изделий из металлов. Элементы машиноведения. 14 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах.

Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины.

Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило.

Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок.

Основные технологические операции: изготовление деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

*Практические работы.*

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опиливание прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

*Варианты объектов труда.*

Садово-огородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

### **3. Культура дома. 8 час.**

Сантехническое оборудование.

*Основные теоретические сведения.*

Устройство и принцип действия водопроводного крана. Виды смесителей. Принцип работы.

*Практические работы.*

Разборка и сборка водопроводного крана и смесителей.

Ремонтно-отделочные работы.

*Основные теоретические сведения.*

Способы закрепления настенных предметов. Различные инструменты и технологии. Устройство форточных и оконных петель. Понятие “Штукатурка”. Технология выполнения штукатурных работ.

*Практические работы.*

Выполнение эскиза интерьера жилого помещения. Выполнение различных способов закрепления настенных предметов. Разборка форточных и оконных петель

*Варианты объектов труда.*

Закрепление картин и других предметов на стенах школы, предметы декоративно-прикладного назначения с использованием штукатурных работ.

### **4. Творческие проекты. 18 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.

*Практические работы.*

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

*Варианты объектов труда.*

Творческий проект садовый рыхлитель. Проект разделочная доска. Проект скалка. Проект дверная ручка.

**7 класс.**

### **1.Современные и перспективные технологии. 5 час.**

*Основные теоретические сведения*

Объяснить на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

### **2. Основы производства. 6 час.**

*Основные теоретические сведения.*

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.

*Практические работы*

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

### **3.Элементы техники и машин. 7 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов. Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

*Практические работы*

Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники и с принципиальной конструкцией двигателей. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.

### **4.Методы и средства творческой проектной деятельности. 5 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.  
*Практические работы.*

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта.

### **5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. 7 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Особенности изготовления изделий из пластмасс. Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.

Строение древесины. Характеристика основных пород древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Зависимость области применения древесины от ее свойств. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов.

*Практические работы.*

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте. Организация рабочего места.

### **6 Энергия. Информация. Социальные технологии. 10 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии. Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумуляирование тепловой энергии. Энергия магнитного поля и её применение.

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами. Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации. Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.

*Практические работы.*

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации. Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

## **7 Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии растениеводства и животноводства. 10 час.**

### *Основные теоретические сведения*

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений. Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека.

### *Практические работы.*

Определение основных групп культурных растений. Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур.

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей. Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

## **8. Творческие проекты. 16 час.**

### *Основные теоретические сведения.*

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

### *Практические работы.*

Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда. Презентация проекта.

### *Варианты объектов труда.*

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

## **8 класс.**

### **1. Методы и средства творческой проектной деятельности**

#### *Основные теоретические сведения.*



Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: мозговой штурм.

*Практические работы.*

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

## **2 Основы производства. Современные и перспективные технологии. 5 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ. Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

*Практические работы.*

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

## **3. Элементы техники и машин. Технологии получения, обработки и использования материалов. 7 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятие техники как формы деятельности и средства труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов. Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

*Практические работы.*

Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

## **4. Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии растениеводства и животноводства. 5 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи. Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

## **5. Энергия. Информация. Социальные технологии. 6 час.**

*Основные теоретические сведения.*

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

*Практические работы.*

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта. Деловая игра «Приём на работу»  
Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

### 6. Творческий проект. 6 час.

*Основные теоретические сведения.*

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

*Практические работы.*

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

Тематическое планирование 5-8 классы  
5 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Раздел № 1 Технология обработки древесины. Элементы машиноведения. ( 28 часов)		
1	Вводное занятие. Содержание предмета. Вводный инструктаж правил безопасной работы.	1
2	Учебный предмет «Технология», потребности человека и цели производственной деятельности.	1
3-4	1 Преобразующая деятельность человека и мир технологий. 2 Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Столярные инструменты	2
5-6	1 Древесина как природный конструкционный материал. 2 Технологии получения и обработки древесины и древесных материалов.	2
7-8	1. Графическая документация. 2. Линии чертежа.	2
9-10	1. Этапы создания изделий из древесины. 2. Составление технологической карты.	2

11-12	1.Контрольная работа. 2.Практическая работа.	2
13-14	1.Пиление столярной ножовкой. 2.Т.б. при пилении.	2
15-16	1.Строгание древесины. 2.Практическая работа.	2
17-18	1.Сверление отверстий. 2.Практическая работа.	2
19-20	1.Соединение деталей гвоздями и шурупами. 2.Практическая работа.	2
21-22	1.Склеивание и зачистка изделий из дерева. 2.Практическая работа.	2
23-24 25-26	1.Выжигание, выпиливание и лакирование изделий из дерева. 2.Практическая работа.	4
27-28	1.Выжигание, выпиливание и лакирование изделий из дерева. 2.Практическая работа.	2
Раздел № 2 Технология обработки металла. Элементы машиноведения. ( 18 часов)		
29-30	1.Контрольная работа 2 Технология получения и обработки металлов	2
31-32	1. Цикл жизни технологий и технологические процессы 2. Тонколистовой металл и проволока.	2
33-34	1. Техника безопасности при ручной обработке металла 2. Практическая работа	2
35-36	1. Свойства металлов 2. Изображение деталей из металла	2
37-38	1. Этапы создания изделий 2. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2
39-40	1. Основные приемы резания тонколистового металла и проволоки 2.Практическая работа.	2
41-42	1. Отработка приемов резания. 2. Гибка тонколистового металла	2
43-44	1. Пробивание и сверление отверстий Правила ТБ при работе 2. Практическая работа.	2

45-46	1. Техносфера. Технологические машины. Понятие о машине. 2. Контрольная работа	2
Раздел № 3 Культура дома. 8 часов		
47-48	1.Уборка помещений. 2.Уход за одеждой и книгами.	2
49-50	1.Организация труда и отдыха. 2 Питание. Гигиена.	2
51-52	1.Культура поведения в семье. 2.Культура общения.	2
53-54	1.Семейные праздники. 2. Подарки.	2
Раздел № 4 Творческие проекты. ( 8 часов)		
55-56	1.Графический редактор. 2.Создание рисунка.	2
57-58	1.Текстовый редактор. 2.Оформление титульного листа.	2
59-60	1.Творческий проект. 2.Промежуточная аттестация	2
61-68	1.Работа над проектом. 2.Защита проекта	8

6 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Раздел № 1 Технология обработки древесины.( 28 часов)		
1-2	Вводное занятие. Содержание предмета. Вводный инструктаж правил безопасной работы. 1. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. 2. Заготовка древесины.	2
3-4	1. Пороки древесины. 2. Определение пороков.	2

5-6	1. Производство и применение пиломатериалов. 2. Древесные материалы.	2
7-8	1. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. 2. Азбука поведения в природе	2
9-10	1. Чертеж детали. 2. Сборочный чертеж.	2
11-12	1. Основы конструирования и моделирования изделий из дерева 2. Правила конструирования.	2
13-14	1. Соединение брусков. 2. Т.б. при соединении брусков	2
15-16	1. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. 2. Практическая работа	2
17-18	1. Составные части машин. 2. Механизмы.	2
19-20	1. Устройство токарного станка для точения древесины. 2. Правила безопасной работы на токарном станке.	2
21-22	1. Технология точения древесины на токарном станке. 2. Практическая работа.	2
23-24. 25-26	1. Художественная обработка изделий из древесины. 2. Приемы резания стамеской.	2
27-28	1,2. Окрашивание изделий из древесины.	2
Раздел № 2 Технология обработки металлов. Элементы машиноведения. (18 часов)		
29-30	1. Свойства черных и цветных металлов. 2. Сплавы черных металлов.	2
31-32	1. Сотовый прокат. 2. Чертежи деталей из сортового проката.	2
33-34	1. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. 2. Практическая работа.	2
35-36	1. Изготовление изделий из сортового проката. 2. Производственный процесс.	2
37-38	1. Резание металла слесарной ножовкой. 2. Т.б. при резании.	2
39-40	1. Рубка металла. 2. Практическая работа.	2

41-42	1. Опилывание заготовок из сортового проката. 2. Отделка изделий.	2
Раздел № 3 Культура дома. (8 часов)		
43-44	1. Закрепление настенных предметов. 2. Установка форточных, оконных и дверных петель.	2
45-46	1. Устройство и установка дверных замков. 2. Накладные и врезные замки.	2
47-48	1. Простейший ремонт сантехнического оборудования. 2. Практическая работа.	2
49-50	1. Основы технологии штукатурных работ. 2. Последовательность проведения штукатурных работ.	2
Раздел № 4 Творческие проекты. (17 часов)		
51-52	1. Техническая эстетика изделий. 2. Элементы технической эстетики.	2
53-54	1. Основные требования к проектированию изделий. 2. Элементы конструирования.	2
55-56	1. Разработка творческого проекта. 2. Составление плана работы.	2
57-58	1. Экономические расчеты. 2. Затраты на проект.	2
59-60. 61-62	Работа над проектом.	4
63-64	1. Испытание объекта техники. 2. Промежуточная аттестация	2
65-66 67-68	1. Оформление проекта. 2. Защита проекта.	4

7 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
---------	------------	--------------

Раздел №1 Современные и перспективные технологии (6 часов)		
1-2	Вводное занятие. Содержание предмета. Вводный инструктаж правил безопасной работы. Технология обработки древесины. Культура труда.	2
3-4	Культура производства Технологическая культура производства	2
5-6	Современные средства ручного труда. Практическая работа.	2
Раздел №2 Основы производства (6 часов)		
7-8	Практическая работа. Точение конических и фасонных деталей Средства труда современного производства	2
9-10	Подготовка к работе деревообрабатывающих инструментов Практическая работа.	2
11-12	Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями. Практическая работа. Художественное точение древесины	2
Раздел №3 Элементы техники и машин (6 часов)		
13-14	Двигатели. Контрольная работа.	2
15-16	Воздушные, гидравлические и паровые двигатели Двигатель внутреннего сгорания	2
17-18	Реактивные и ракетные двигатели Электрические двигатели	2
Раздел №4 Методы и средства творческой проектной деятельности (6 часов)		
21-22	Практическая работа. Контрольная работа	2
23-24	Создание новых идей методом фокальных объектов Технология изготовления мозаичных наборов.	2
25-26	Техническая и конструкторская документация в проекте Технологическая документация в проекте	2
Раздел №5 Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов)		
27-28	Производство металлов, пластмасс и древесных материалов. Практическая работа.	2
29-30	Особенности производства искусственных и синтетических волокон	2

	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	
31-32	Производственные технологии пластического формирования материалов Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	2
Раздел №6 Энергия. Информация. Социальные технологии (10 часов)		
33-34	Практическая работа. Контрольная работа.	
35-36	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	2
37-38	Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	2
39-40	Источники и каналы получения информации. Методы наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений.	2
41-42	Опыты или эксперименты для получения новой информации. Назначение социологических исследований	2
Раздел №7 Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии растениеводства и животноводства (10 часов)		
43-44	Анкетирование. Технологии опроса: интервью.	2
45-46	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста Мучные кондитерские изделия	2
47-48	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Морепродукты.	2
49-50	Грибы, их значение в природе и жизни человека. Практическая работа.	2
51-52	Технологии промышленного производства культивируемых грибов. Корма для животных	
Раздел № 8. Творческие проекты. (16 часов)		
53-54	Состав кормов и их питательность Контрольная работа.	2
55-56,	Основные требования к проектированию изделий	2
57-58,	Технологическая документация в проекте. Элементы конструирования	6
59-60	Графическая документация Экономические расчёты при выполнении проекта	
61-62	Устранение ошибок и брака Оформление технического описания.	2



63-64	Работа над проектом	2
65	Промежуточная аттестация	1
66-67-68	Защита проекта.	3

8 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Раздел №1 Методы и средства творческой проектной деятельности. (3 часа)		
1	Вводное занятие. Инструктаж правил безопасной работы.	1
2	Дизайн и методы творческой деятельности.	1
3	Мозговой штурм.	1
Раздел 2 Основы производства. Современные и перспективные технологии. (5 часов)		
4	Продукт труда и стандарты его производства.	1
5	Классификация технологий.	1
6	Контрольная работа	1
7	Основные технологии материального производства.	1
8	Классификация информационных и сельскохозяйственных технологий.	1
Раздел 3. Элементы техники и машин. Технологии получения, обработки и использования материалов. (7 часов)		
9	Органы и системы управления технологическими машинами.	1
10	Автоматизация производства и основные элементы автоматики.	1
11	Плавление материалов и отливка изделий.	1
12	Пайка, сварка и закалка материалов.	1
13	Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка материалов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов.	1
14	Контрольная работа.	1

15	Практическая работа.	1
Раздел 4. Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии растениеводства и животноводства. (5 часов)		
16	Мясо птицы.	1
17	Мясо животных.	1
18	Микроорганизмы и технологии их искусственного разведения	1
19	Животноводческая продукция.	1
20	Контрольная работа.	1
Раздел 5. Энергия. Информация. Социальные технологии. (6 часов)		
21	Химическая энергия и ее применение в производстве при обработке материалов.	1
22	Современные технологии записи и хранения информации.	1
23	Основные категории рыночной экономики.	1
24	Маркетинг как технология управления рынком.	1
25	Методы исследования рынка.	1
26	Контрольная работа.	1
Раздел 6. Творческий проект. (9 часов)		
27	Выбор и обоснование творческого проекта.	1
28	Конструкторский этап.	1
29	Контрольная работа.	1
30	Работа над проектом.	1
31	Работа над проектом.	1
32	Работа над проектом.	1
33	Работа над проектом.	1
34	Промежуточная аттестация.	1
35	Защита проекта.	1