

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»  
Профили «Экономика», «Технология»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

<b>ПК-1</b>	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
-------------	---

### 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку профессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: педагогическая деятельность.

### 1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

#### **знать**

- образовательные программы и учебники по методике обучения технологии, педагогические системы и технологии;  предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;
- основные принципы, системы, методы, приемы и средства обучения технологии;
- формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении;  формы и методы внеурочной и внеклассной работы по технологии;  требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов для обучения технологии;
- содержание целевого компонента обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования; нормативное обеспечение обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования;
- теоретические основы обучения экономике в школе: компоненты процесса обучения экономике, их взаимосвязь, компоненты экономического образования, уровни (компоненты) экономических знаний, виды умений, структуру ценностных отношений; дидактические принципы отбора содержания на разных ступенях и уровнях обучения экономике; компоненты учебно-методического комплекса по экономике; отражение методических проблем в современной научной литературе;
- методические пути, условия, приемы обучения экономике, их связь с психолого-возрастными особенностями обучающихся; специфику и правила отбора средств обучения, развития и воспитания на урок экономики; учебно-методическое обеспечение обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования; дидактические подходы и методы обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования;
- специфику классно-урочной работы по экономике;
- особенности использования мультимедийных средств в обучении экономике; критерии и методы диагностики процесса и результатов обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования;
- виды, комплектность конструкторских документов и требования предъявляемые к их

разработке;

- общие правила выполнения чертежей;
- основы теории геометрического черчения;
- основы теории строительного черчения;
- материалы, инструменты, и приспособления шрифтовых и декоративных работ, шрифты классические и декоративные;
- теоретические основы построения орнаментов, шрифтовых и формальных композиций;
- технологию оформительских работ и дизайн интерьеров помещений образовательных учреждений;
- основные понятия и определения творческой деятельности, ее видов и способов развития творческих способностей;
- теоретические основы художественного конструирования и решения творческих задач;
- методы поиска изобретательских решений, теорию изобретательских задач;
- теоретические и методические основы дизайнерского проектирования, методы и организационные формы обучения творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладному творчеству;
- закономерности и принципы формообразования объектов, основы дизайна;
- анализ и оценку потребительских качеств отдельных предметов декоративно-прикладного характера;
- особенности декоративно-прикладного творчества и искусства в национальной и художественной культуре;
- основы структурного, кинематического и силового анализа и синтеза приводов;
- принципы работы, области применения, технические характеристики, конструктивные особенности типовых механизмов, узлов и деталей машин и их взаимодействие;
- системы и методы проектирования типовых деталей и узлов машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;
- основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов;
- основные типовые приемы обеспечения технологичности конструкций и применяемые материалы;
- основные виды подъемно-транспортных машин;
- экономические связи семьи с рыночными структурами общества;
- возможности рационального использования средств и пути их увеличения;
- составляющие семейного бюджета и источники доходов и расходов;
- общие правила ведения домашнего хозяйства;
- физиологические нормы расхода продуктов питания на человека, семью;
- цели и значение домашней экономики;
- представления о роли техники в развитии человеческой цивилизации, взаимосвязь техники и научного развития, особенности уклада техники, специальные термины и основную терминологию, сущность, цель и задачи науки, ее влияние на человеческое общество в разные эпохи;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах, применяемых в древнем мире;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период развития машинной техники;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период становления новой картины мира и развития естествознания;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период промышленной революции;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах, применяемых в XIX, начале XX веков;
- базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период технической революции;
- основные этапы и закономерности развития современной техники, технологии и творческой

- научной мысли человеческой цивилизации;
- физико-химические закономерности формирования структуры конструкционных материалов;
  - основы теории термической обработки металлов и сплавов;
  - конструкционные материалы, используемые в машиностроении;
  - неметаллические материалы, используемые в машиностроении;
  - наноматериалы, используемые в машиностроении;
  - основные меры по повышению производительности производства;
  - общие сведения об автоматах и автоматических линиях;
  - функциональные принципы построения автоматизированной системы управления станками и оборудованием;
  - общие сведения о промышленных роботах;
  - общие сведения о гибких производственных системах;
  - факторы технологических процессов автоматизированного производства;
  - принципы объемно-планировочных решений дома;
  - назначение внутренних помещений и их основное содержание;
  - назначение и основные виды коммуникаций в современном доме;
  - основные архитектурно-художественные закономерности дизайна дома;
  - правила выбора цветовой гаммы помещений и организация пространства;
  - тенденции развития промышленности России;
  - основы теории организации основного производства;
  - основы теории организации производственной инфраструктуры;
  - функции и принципы управления производством;
  - политику предприятия в области качества;
  - стадии проектирования разрабатываемой машины;
  - общие правила и экономические основы конструирования машин;
  - правила и требования к разработке технической документации по Единой системе конструкторской документации (ЕСКД);
  - правила и требования к разработке технической документации по Единой системе допусков и посадок (ЕСДП);
  - технологии сборки машин и обеспечения удобства их обслуживания;
  - основы теории технического регулирования;
  - основы общей теории стандартизации;
  - основы теории метрологии;
  - основы теории сертификации;
  - принципы и методы моделирования и конструирования;
  - теоретические основы инженерного и художественного конструирования;
  - теоретические основы решения изобретательских задач;
  - методы и организационные формы обучения творческо-конструкторской деятельности;
  - закономерные принципы формирования объектов дизайна, анализ и оценку потребительских качеств предметов и межпредметных связей;
  - безотходные и материалосберегающие технологии и их перспективность, специальные виды литья, улучшающие качество изделий и условия литейного производства, электрофизические, электрохимические и электроэрозионные методы обработки, современные способы сварки с использованием плазмы, электронного луча, лазера, ультразвука и т.п.;
  - основы порошковой металлургии, порошковые материалы и их назначение, высокочистые и композиционные материалы, области их применения;
  - древесные материалы, свойства, способы обработки, защиты и отделки древесины, различные группы неметаллических материалов: пластмассы, резинотехнические изделия, лакокрасочные и клеящие материалы; их получение, свойства и технологии обработки;
  - способы защиты от коррозии, технические устройства, применяемые в разных областях деятельности человека;
  - типы современных жилых домов; назначение и устройство основных частей домов;
  - назначение и устройство основных частей домов; виды внутренних планировок помещений;
  - виды внутренних планировок помещений;

- назначение инструментов для обработки материалов;
- назначение инженерных коммуникаций;
- современные конструкционные материалы;
- теоретические основы инженерного и художественного конструирования; общие положения технической эстетики;
- закономерные принципы формирования объектов дизайна;
- стандартизацию и сертификацию промышленных изделий и услуг;
- основные организационные формы дизайн — деятельности; методику художественного конструирования; методы поиска решения дизайнерских задач;
- основную терминологию и специальные термины, сущность, цель и задачи различных технологий производства материальных ценностей, историю развития отечественных и зарубежных технологий, роль научных исследований в разработке некоторых технологий по изучаемому разделу;
- основные виды слесарных работ;
- основные виды столярных работ;
- основные виды токарных работ;
- основные виды механической обработки древесины и древесных материалов, оборудование и инструмент для этого;
- классификацию одежды;
- технологическую последовательность пошива поясных изделий;
- основы моделирования лифа и рукавов;
- технологическую последовательность пошива плечевых изделий;
- основные санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов;
- требования к качественным показателям полуфабрикатов и изделий;
- назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации металлообрабатывающих станков;
- назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации деревообрабатывающих станков;
- назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации швейного оборудования;
- назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации машин и аппаратов для производства пищевых продуктов;
- назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации Бытовых машин и приборов;
- образовательные программы и учебники по материаловедению, современным конструкционным материалам, их физико-механическим и технологическим свойствам, применению на производстве;
- теоретические основы получения, обработки и использования современных конструкционных материалов;
- соответствующее оборудование для получения, обработки материалов и изменения их конструкционных свойств;
- механизм управления качеством продукции;
- виды и методы ручной обработки конструкционных материалов;
- технологические возможности и области применения способов обработки конструкционных материалов резанием;
- классификация объектов производства и типизация технологических процессов;
- процессы сложного резания на деревообрабатывающих станках общего назначения;
- исходные данные и последовательность разработки технологических процессов изготовления деталей машин;
- теоретические основы конструкций автомобилей;
- устройство двигателей автомобилей;
- устройство электрического оборудования автомобилей;
- устройство трансмиссии автомобилей;
- устройство ходовая часть, кузова и кабины автомобилей;

- устройство механизмов управления автомобилей;
- закономерности изменения технического состояния по наработке автомобилей;
- основы определения рациональных периодичностей и трудоемкостей технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- назначение и сферу деятельности образовательных учреждений; основные нормативные документы деятельности организации; теорию ресурсов предприятия;
- методические основы деятельности образовательного учреждения и проведения уроков по экономическим дисциплинам; организационную структуру педагогического штата; должностные инструкции; средства образовательного процесса; элементы материально-производственной базы предприятия;
- основы делопроизводства, стандарты оформления, требования к уровню научно-исследовательских работ;
- организационную структуру предприятия; должностные инструкции; элементы производственного процесса; элементы материально-производственной базы предприятия;
- планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике и технологии;
- особенности проведения учебных занятий различных типов и форм;
- основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования;

### **уметь**

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации учебной, внеклассной и профориентационной работы;  анализировать учебную, методическую и специальную литературу по технологии;  составлять календарно-тематический план обучения технологии;
- составлять план-конспект урока технологии;  составлять учебно-технологическую документацию, необходимую для уроков технологии;  изготавливать наглядные пособия;  анализировать уроки технологии, проводить самоанализ;
- осуществлять организацию работы с учащимися при выполнении творческих проектов;  анализировать состояние материально-технической базы для обучения учащихся технологии;
- анализировать УМК по предмету;
- формулировать цели разделов, тем и уроков экономики;
- отбирать содержание, методические приемы на урок экономики; составлять тематическое планирование курса экономики;
- разрабатывать конспекты урока по экономике; демонстрировать фрагменты уроков экономики; проектировать содержание элективных курсов по экономике;
- проводить анализ (самоанализ) урока и экономики или его фрагмента;
- реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности;
- ориентироваться в истории развития и различных видах орнаментов, их композиции и техник выполнения;
- оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие произведений декоративно-оформительского искусства;
- грамотно выбирать материалы и разрабатывать технологию оформительских работ, разрабатывать и изготавливать эскиз-макеты проектируемых интерьеров, стендов, плакатов и других наглядно-информационных средств;
- проводить учебные занятия по техническому и художественному творчеству в общеобразовательных учреждениях;
- анализировать проектную ситуацию, выбирать методы и приемы решения технических и дизайнерских задач;
- выполнять мини-проекты творческих объектов малой степени сложности, их декоративно-прикладного оформления;
- изготавливать макеты и объекты декоративно-прикладного назначения;
- устанавливать технические требования к разрабатываемым машинам, механизмам, узлам и деталям;
- производить расчеты деталей машин необходимые для определения их оптимальных размеров, обеспечивающих прочность, долговечность и надежность в эксплуатации;



- проектировать типовые детали и узлы машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;
- принимать решения с учетом требований технологичности, ремонтпригодности, унификации и экономичности механических систем, охраны труда, экологии, стандартизации и промышленной эстетики;
- определять действующие нагрузки;
- организовать подъемно-транспортные операции по перемещению грузов;
- рассчитывать расходы на продукты питания на человека. семью;
- анализировать семейный бюджет;
- определять прожиточный минимум семьи и расходы на студента;
- осуществлять самоанализ своей семейной экономической деятельности;
- правильно анализировать рекламу потребительских товаров;
- различать основные исторические эпохи, описывать и объяснять основные закономерности развития науки и техники в различные исторические эпохи, разбираться в особенностях развития техники и технологий тех времен, определять предпосылки для возникновения новшеств в различных областях техники и их взаимосвязь с законами природы и социального общества;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период древнего мира;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период развития машинной техники;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период становления новой картины мира и развития естествознания;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период промышленной революции;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в XIX, начале XX веков;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период технической революции;
- анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в современном мире;
- определять физико-механические свойства конструкционных материалов;
- определять критические точки на диаграмме состояния «железо-цементит»;
- использовать на практике маркировку конструкционных материалов;
- учитывать влияние факторов эксплуатации на свойства неметаллических материалов;
- определять области рационального применения наноматериалов;
- определять наиболее оптимальный вид современного дома в соответствии с привязкой к ландшафту местности;
- осуществлять работы, связанные с реконструкцией помещений дома;
- осуществлять работы по ремонту или замене коммуникационного оборудования дома;
- пользоваться современными отделочными материалами;
- подбирать необходимые материалы и оборудование для обустройства помещений современного дома;
- определять тип предприятия по классификационным признакам;
- анализировать факторы, влияющие на производственную структуру предприятия;
- прогнозировать тенденции развития производственной инфраструктуры;
- определять организационные формы и структуры системы управления предприятием;
- применять на практике понятия, показатели качества и конкурентоспособности продукции;
- прогнозировать конструкцию разрабатываемой машины;
- формировать идеи и определять ошибки при конструировании;
- реализовывать на практике основные требования ЕСКД к оформлению технической документации;

- применять на практике ЕСДП для гладких цилиндрических и плоских соединений;
- реализовывать на практике последовательность сборки и разборки;
- применять в профессиональной деятельности технические регламенты;
- применять в профессиональной деятельности стандарты;
- применять в профессиональной деятельности средства измерений;
- применять в профессиональной деятельности методологические положения системного менеджмента качества;
- анализировать проектную документацию, выбирать методы и приёмы решения технических и дизайнерских задач;
- проводить учебные занятия по техническому и художественному творчеству в общеобразовательных учреждениях, осуществлять конструкторскую и технологическую разработку технических объектов (или их моделей) несложных промышленных изделий;
- выполнять мини – проекты объектов малой степени сложности и решать простейшие изобретательские задачи, изготавливать модели и макеты объектов технического и декоративно – прикладного назначения;
- выбрать конструкционный материал для проведения занятий по технологии в школе в зависимости от темы урока;
- организовать информацию о достижении науки и техники в области новых технологий и материалов;
- осуществлять профориентационную работу среди учащихся по сознательному выбору будущей специальности на основе знаний о перспективных материалах и технологиях;
- решать простые, наиболее часто встречающиеся задачи теоретического и практического характера;
- изготавливать модели и макеты объектов домашнего назначения;
- определять техническое состояние элементов жилья;
- осуществлять косметический и капитальный ремонт жилых помещений;
- осуществлять работы по ремонту или замене коммуникационного оборудования;
- пользоваться современными инструментами и материалами;
- оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие дизайнерских решений промышленных изделий и услуг;
- грамотно выбирать материалы и разрабатывать технологию дизайнерских работ;
- разрабатывать и изготавливать эскиз — макеты проектируемых промышленных изделий;
- описывать и объяснять основные особенности технологий изготовления различных материалов и энергии, в соответствии и изучаемым разделом дисциплины и применять полученные специальные знания при планировании и организации занятий соответствующих разделов программы образовательной области «Технология»;
- реализовывать полученные умения и навыки в профессиональной деятельности;
- снять размерные признаки с фигуры человека;
- устранять дефекты посадки изделия на фигуре;
- качественно выполнять ручные, машинные и влажно-тепловые операции при пошиве изделий, соответственно технологической последовательности их поузловой обработки;
- производить целенаправленную механическую кулинарную обработку пищевых продуктов и рациональную тепловую обработку полуфабрикатов;
- оценивать внешний вид и вкусовые качества изделий;
- готовить мучные кондитерские полуфабрикаты и кулинарные изделия;
- применять полученные теоретические знания на практике о способах получения, обработке и изменению свойств конструкционных материалов; работать на практике со специальным технологическим оборудованием по определению и изменению свойств конструкционных материалов; различать различные конструкционные материалы и описывать их свойства;
- обеспечивать требуемые свойства материала, точность формы, размеров и относительного положения поверхностей детали в процессе изготовления;
- обеспечивать соединения, выполняемые при сборке изделия;
- назначать и рассчитывать параметры технологического процесса резания;
- осуществлять выбор метода обработки поверхностей заготовок на металлорежущих станках;

- применять на практике приспособления и режущий инструмент;
- выбирать вид и формы организации производственного процесса изготовления деталей;
- управлять работоспособностью автомобилей;
- использовать оборудование и инструмент для технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- применять теоретические знания по педагогике и методике преподавания экономических дисциплин для характеристики производственного (учебно-воспитательного) процесса;
- применять в практической деятельности знания теоретических основ менеджмента для характеристики организационной структуры образовательного учреждения и нахождения путей его совершенствования;
- методологические характеристики научно-исследовательских работ;
- применять теоретические знания для характеристики производственного (учебно-воспитательного) процесса;
- конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики), технологии и предмету специализации;
- конструировать и проводить учебные занятия по экономике, технологии, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся;
- определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы;

### **владеть**

- системой методов обучения технологии;  методикой обучения различным технологиям;
- методикой проведения уроков по технологии;
- методами подготовки учащихся к предпринимательской деятельности; методикой организации работы с учащимися при выполнении творческих проектов;  методикой организации внеклассной работы по технологии;  способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- понятийным аппаратом научной дисциплины «Методика обучения экономике»; способностью к анализу современных методических проблем и самоанализу;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны;
- методикой разработки конструкторских документов;
- методикой выполнения чертежей;
- методикой выполнения геометрических построений;
- методикой выполнения строительных чертежей;
- пониманием значение вклада современного сообщества в развитие декоративно-оформительского искусства;
- специальной терминологией, применяемой для описания технологических процессов в декоративно-оформительском искусстве;
- умениями в области оформления интерьеров рабочих помещений образовательных учреждений, информационных стендов и плакатов, стеновой печати и мотивационных лозунгов, предупреждающих знаков и пиктограмм, элементов оформления школьных вечеров, выставок, олимпиад, садово-парковых участков и спортивных площадок;
- специальной терминологией, применяемой для описания технологических процессов в декоративно-прикладном творчестве;
- пониманием значение вклада мировых сообществ и цивилизаций в развитие декоративно-прикладного творчества, в том числе вклад отечественных достижений существенно повлиявших на развитие творчества в мире в целом;
- рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации;
- методами определения оптимальных параметров деталей и механизмов по их кинематическим



и силовым характеристикам с учетом наиболее значимых критериев работоспособности;

- методами расчета и конструирования работоспособных деталей, с учетом необходимых материалов и наиболее подходящих способов получения заготовок;
- навыками построения расчетных схем механизмов и машин;
- способами обеспечения и повышения качества изготовления деталей и сборки узлов и машин;
- методами кинематического расчёта подъемно-транспортных машин;
- приемами анализировать семейный бюджет, определять прожиточный минимум семьи и расходы на студента;
- самоанализом своей семейной экономической деятельности;
- пониманием закономерностей развития науки и техники, роли и соотношения науки и техники и общественного развития, основных исторических этапов развития науки и техники, истории и закономерностей создания материальной культуры;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период древнего мира;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период развития машинной техники;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период становления новой картины мира и развития естествознания;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период промышленной революции;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в XIX, начале XX веков;
- пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период технической революции;
- пониманием значения вклада мировых сообществ в развитие техники и технологии, в том числе вклада отечественных достижений существенно повлиявших на ускорение мирового и технического прогресса;
- методикой построения диаграммы состояния «Железо – цементит»;
- методикой назначения режимов термической обработки металлов и сплавов;
- методикой выбора конструкционных материалов с учетом предъявляемых требований;
- методикой выбора неметаллических материалов с учетом предъявляемых требований;
- методикой выбора наноматериалов с учетом предъявляемых требований;
- принципами разработки технологических процессов в автоматизированных производственных системах;
- технологические методы и маршрутами обработки в условиях автоматизированного производства;
- методами выбора автоматизированных систем управления станками и оборудованием;
- условиями применения промышленных роботов в гибких производственных системах;
- критериями выбора деталей для обработки в гибких производственных системах;
- правилами отработки конструкции изделия на технологичность для условий автоматической обработки и сборки;
- способами планирования работ в соответствии с изучаемой темой дисциплины, приемами использования современной оргтехники при планировании работ по обустройству и дизайну дома;
- информацией о современном состоянии народно-хозяйственного комплекса России;
- методами и принципами рациональной организации производственного процесса;
- методами и принципами рациональной организации производственной инфраструктуры;
- методами управления производством;
- методами организации инновационной деятельности предприятия;
- методиками проектирования деталей и узлов машин;
- методиками конструирования деталей и узлов машин;
- методами расчета типовых деталей машин;
- методами назначения допусков, посадок и шероховатости поверхностей типовых деталей;

- методами облегчения сборки, разборки и защиты от повреждений;
- основными понятиями и определениями технического регулирования;
- методами идентификации продукции;
- методиками выполнения измерений и обработки результатов измерений;
- основными понятиями и правовыми основами сертификации;
- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога;
- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники;
- основами организации творческо-конструкторской деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей;
- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ;
- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники при планировании работ по ремонту и эксплуатации дома;
- организационными основами эксплуатационной и ремонтной деятельности; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники при планировании работ по ремонту и эксплуатации дома;
- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники;
- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей;
- опытом описания и объяснения основных особенностей технологий изготовления разнообразных современных конструкционных материалов и электроэнергии, навыками использования профессиональной терминологии при описании определенных технологических процессов современного производства по изучаемому разделу;
- технологиями ручной обработки металлов;
- технологиями ручной обработки древесины и древесных материалов;
- технологиями механической обработки металлов;
- простейшими технологиями механической обработки древесины и древесных материалов;
- навыками построения чертежей выкроек деталей изделий;
- навыками моделирования юбок;
- опытом работы при индивидуальном раскрое и пошиве швейных изделий;
- навыками оформления кулинарных изделий и блюд;
- навыками формования и оформления мучных кондитерских и кулинарных изделий;
- технологиями наладки металлообрабатывающих станков;
- технологиями наладки деревообрабатывающих станков;
- технологиями наладки швейного оборудования;
- технологиями наладки машин и аппаратов для производства пищевых продуктов;
- технологическими процессами обслуживания бытовых машин и приборов;
- опытом описания и объяснения основных способов получения конструкционных материалов, технологий управления свойствами различных материалов, способов изготовления различных изделий из конструкционных материалов, навыками использования профессиональной терминологии при описании определенных технологических процессов современного производства по получению, обработке конструкционных материалов и изготовлению из них изделий;

- методами контроля качества продукции;
- технологиями ручной обработки конструкционных материалов;
- основными понятиями и определениями, применяемыми для описания процессов обработки резанием;
- методиками наладки и основами эксплуатации металлорежущих станков;
- методиками наладки и основами эксплуатации деревообрабатывающих станков;
- методиками выбора режимов обработки заготовки;
- классификацией и индексацией автомобилей;
- методами определения основных неисправностей механизмов и систем двигателей автомобилей;
- методами определения основных неисправностей электрического оборудования автомобилей;
- методами определения основных неисправностей трансмиссии автомобилей;
- методами определения основных неисправностей ходовой части, кузова и кабины автомобилей;
- методами определения основных неисправностей механизмов управления автомобилями;
- методами определения технического состояния автомобилей;
- технологиями технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- навыками применения основных средств соционуманитарного исследования;
- навыками делового общения; навыками организаторской работы на предприятии; навыками работы с учредительными документами организации; навыками работы с должностными инструкциями работников конкретного подразделения предприятия или организации;
- навыками написания научно-исследовательской (академической) работы, презентации результатов первичной научно-исследовательской деятельности;
- методами диагностики познавательных возможностей учащихся;
- способностью определять уровень учебных достижений школьников;
- поиска, обработки и анализа информации из различных источников, а также систематизации и представления полученной информации в виде отчета по практике.

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии

		и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.

## 2. Программа формирования компетенции

### 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Методика обучения технологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательные программы и учебники по методике обучения технологии, педагогические системы и технологии; □ предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе</li> <li>– основные принципы, системы, методы, приемы и средства обучения технологии</li> <li>– □ формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении; □ формы и методы внеурочной и внеклассной работы по технологии; □ требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов для обучения технологии</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– □ применять предметные, психолого-педагогические и</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

		<p>методические знания при планировании и организации учебной, внеклассной и профориентационной работы; <input type="checkbox"/> анализировать учебную, методическую и специальную литературу по технологии; <input type="checkbox"/> составлять календарно-тематический план обучения технологии</p> <p>– составлять план-конспект урока технологии; <input type="checkbox"/> составлять учебно-технологическую документацию, необходимую для уроков технологии; <input type="checkbox"/> изготавливать наглядные пособия; <input type="checkbox"/> анализировать уроки технологии, проводить самоанализ</p> <p>– осуществлять организацию работы с учащимися при выполнении творческих проектов; <input type="checkbox"/> анализировать состояние материально-технической базы для обучения учащихся технологии</p> <p>владеть:</p> <p>– системой методов обучения технологии; <input type="checkbox"/> методикой обучения различным технологиям; <input type="checkbox"/> методикой проведения уроков по технологии</p> <p>– <input type="checkbox"/> методами подготовки учащихся к предпринимательской деятельности; методикой организации работы с учащимися при выполнении творческих проектов; <input type="checkbox"/> методикой организации внеклассной работы по технологии; <input type="checkbox"/> способами проектной и инновационной деятельности в образовании</p>	
2	Методика обучения экономике	<p>знать:</p> <p>– содержание целевого компонента обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования; нормативное обеспечение обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования</p> <p>– теоретические основы обучения экономике в школе:</p>	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>



		<p>компоненты процесса обучения экономике, их взаимосвязь, компоненты экономического образования, уровни (компоненты) экономических знаний, виды умений, структуру ценностных отношений; дидактические принципы отбора содержания на разных ступенях и уровнях обучения экономике; компоненты учебно-методического комплекса по экономике; отражение методических проблем в современной научной литературе – методические пути, условия, приемы обучения экономике, их связь с психолого-возрастными особенностями обучающихся; специфику и правила отбора средств обучения, развития и воспитания на урок экономики; учебно-методическое обеспечение обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования; дидактические подходы и методы обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования – специфику классно-урочной работы по экономике – особенности использования мультимедийных средств в обучении экономике; критерии и методы диагностики процесса и результатов обучения экономике на разных ступенях и уровнях образования</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать УМК по предмету</li> <li>– формулировать цели разделов, тем и уроков экономики</li> <li>– отбирать содержание, методические приемы на урок экономики; составлять тематическое планирование курса экономики</li> <li>– разрабатывать конспекты урока по экономике; демонстрировать фрагменты уроков экономики; проектировать содержание элективных курсов по экономике</li> <li>– проводить анализ (самоанализ)</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>урока и экономики или его фрагмента</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийным аппаратом научной дисциплины «Методика обучения экономике»;</li> <li>способностью к анализу современных методических проблем и самоанализу</li> <li>– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)</li> <li>– различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности</li> <li>– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны</li> </ul>	
3	Графика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, комплектность конструкторских документов и требования предъявляемые к их разработке</li> <li>– общие правила выполнения чертежей</li> <li>– основы теории геометрического черчения</li> <li>– основы теории строительного черчения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой разработки конструкторских документов</li> <li>– методикой выполнения чертежей</li> <li>– методикой выполнения геометрических построений</li> <li>– методикой выполнения строительных чертежей</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
4	Декоративно-оформительское искусство	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– материалы, инструменты, и приспособления шрифтовых и декоративных работ, шрифты классические и декоративные</li> <li>– теоретические основы</li> </ul>	практические занятия

		<p>построения орнаментов, шрифтовых и формальных композиций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию оформительских работ и дизайн интерьеров помещений образовательных учреждений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в истории развития и различных видах орнаментов, их композиции и техник выполнения</li> <li>– оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие произведений декоративно-оформительского искусства</li> <li>– грамотно выбирать материалы и разрабатывать технологию оформительских работ, разрабатывать и изготавливать эскиз-макеты проектируемых интерьеров, стендов, плакатов и других наглядно-информационных средств</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием значение вклада современного сообщества в развитие декоративно-оформительского искусства</li> <li>– специальной терминологией, применяемой для описания технологических процессов в декоративно-оформительском искусстве</li> <li>– умениями в области оформления интерьеров рабочих помещений образовательных учреждений, информационных стендов и плакатов, стеновой печати и мотивационных лозунгов, предупреждающих знаков и пиктограмм, элементов оформления школьных вечеров, выставок, олимпиад, садово-парковых участков и спортивных площадок</li> </ul>	
5	Декоративно-прикладное творчество	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения творческой деятельности, ее видов и способов развития творческих способностей</li> <li>– теоретические основы художественного</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>конструирования и решения творческих задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы поиска изобретательских решений, теорию изобретательских задач</li> <li>– теоретические и методические основы дизайнерского проектирования, методы и организационные формы обучения творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладному творчеству</li> <li>– закономерности и принципы формообразования объектов, основы дизайна</li> <li>– анализ и оценку потребительских качеств отдельных предметов декоративно-прикладного характера</li> <li>– особенности декоративно-прикладного творчества и искусства в национальной и художественной культуре</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить учебные занятия по техническому и художественному творчеству в общеобразовательных учреждениях</li> <li>– анализировать проектную ситуацию, выбирать методы и приемы решения технических и дизайнерских задач</li> <li>– выполнять мини-проекты творческих объектов малой степени сложности, их декоративно-прикладного оформления</li> <li>– изготавливать макеты и объекты декоративно-прикладного назначения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– специальной терминологией, применяемой для описания технологических процессов в декоративно-прикладном творчестве</li> <li>– пониманием значение вклада мировых сообществ и цивилизаций в развитие декоративно-прикладного творчества, в том числе вклад</li> </ul>	
--	--	--	--

		отечественных достижений существенно повлиявших на развитие творчества в мире в целом	
6	Детали машин	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы структурного, кинематического и силового анализа и синтеза приводов</li> <li>– принципы работы, области применения, технические характеристики, конструктивные особенности типовых механизмов, узлов и деталей машин и их взаимодействие</li> <li>– системы и методы проектирования типовых деталей и узлов машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям</li> <li>– основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов</li> <li>– основные типовые приемы обеспечения технологичности конструкций и применяемые материалы</li> <li>– основные виды подъемно-транспортных машин</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать технические требования к разрабатываемым машинам, механизмам, узлам и деталям</li> <li>– производить расчеты деталей машин необходимые для определения их оптимальных размеров, обеспечивающих прочность, долговечность и надежность в эксплуатации</li> <li>– проектировать типовые детали и узлы машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям</li> <li>– принимать решения с учетом требований технологичности, ремонтпригодности, унификации и экономичности механических систем, охраны труда, экологии, стандартизации и промышленной эстетики</li> </ul>	лекции, лабораторные работы



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять действующие нагрузки</li> <li>– организовать подъемно-транспортные операции по перемещению грузов</li> <li>владеть:</li> <li>– рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации</li> <li>– методами определения оптимальных параметров деталей и механизмов по их кинематическим и силовым характеристикам с учетом наиболее значимых критериев работоспособности</li> <li>– методами расчета и конструирования работоспособных деталей, с учетом необходимых материалов и наиболее подходящих способов получения заготовок</li> <li>– навыками построения расчетных схем механизмов и машин</li> <li>– способами обеспечения и повышения качества изготовления деталей и сборки узлов и машин</li> <li>– методами кинематического расчёта подъемно-транспортных машин</li> </ul>	
7	Домашняя экономика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экономические связи семьи с рыночными структурами общества</li> <li>– возможности рационального использования средств и пути их увеличения</li> <li>– составляющие семейного бюджета и источники доходов и расходов</li> <li>– общие правила ведения домашнего хозяйства</li> <li>– физиологические нормы расхода продуктов питания на человека, семью</li> <li>– цели и значение домашней экономики</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать расходы на продукты питания на человека. семью</li> <li>– анализировать семейный</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>бюджет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять прожиточный минимум семьи и расходы на студента</li> <li>– осуществлять самоанализ своей семейной экономической деятельности</li> <li>– правильно анализировать рекламу потребительских товаров</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами анализировать семейный бюджет, определять прожиточный минимум семьи и расходы на студента</li> <li>– самоанализом своей семейной экономической деятельности</li> </ul>	
8	История науки и техники	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– представления о роли техники в развитии человеческой цивилизации, взаимосвязь техники и научного развития, особенности уклада техники, специальные термины и основную терминологию, сущность, цель и задачи науки, ее влияние на человеческое общество в разные эпохи</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах, применяемых в древнем мире</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период развития машинной техники</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период становления новой картины мира и развития естествознания</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период промышленной революции</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах, применяемых в XIX, начале XX веков</li> <li>– базовые представления об основных технологических процессах и материалах в период технической революции</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		<p>– основные этапы и закономерности развития современной техники, технологии и творческой научной мысли человеческой цивилизации</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать основные исторические эпохи, описывать и объяснять основные закономерности развития науки и техники в различные исторические эпохи, разбираться в особенностях развития техники и технологий тех времен, определять предпосылки для возникновения новшеств в различных областях техники и их взаимосвязь с законами природы и социального общества</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период древнего мира</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период развития машинной техники</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период становления новой картины мира и развития естествознания</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период промышленной революции</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в XIX, начале XX веков</li> </ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в период технической революции</li> <li>– анализировать воздействие техники и технологий на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколений и их духовность в современном мире</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием закономерностей развития науки и техники, роли и соотношения науки и техники и общественного развития, основных исторических этапов развития науки и техники, истории и закономерностей создания материальной культуры</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период древнего мира</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период развития машинной техники</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период становления новой картины мира и развития естествознания</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период промышленной революции</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в XIX, начале XX веков</li> <li>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>период технической революции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием значения вклада мировых сообществ в развитие техники и технологии, в том числе вклада отечественных достижений существенно повлиявших на ускорение мирового и технического прогресса</li> </ul>	
9	Материаловедение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-химические закономерности формирования структуры конструкционных материалов</li> <li>– основы теории термической обработки металлов и сплавов</li> <li>– конструкционные материалы, используемые в машиностроении</li> <li>– неметаллические материалы, используемые в машиностроении</li> <li>– наноматериалы, используемые в машиностроении</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять физико-механические свойства конструкционных материалов</li> <li>– определять критические точки на диаграмме состояния «железо-цементит»</li> <li>– использовать на практике маркировку конструкционных материалов</li> <li>– учитывать влияние факторов эксплуатации на свойства неметаллических материалов</li> <li>– определять области рационального применения наноматериалов</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой построения диаграммы состояния «Железо – цементит»</li> <li>– методикой назначения режимов термической обработки металлов и сплавов</li> <li>– методикой выбора конструкционных материалов с учетом предъявляемых требований</li> <li>– методикой выбора неметаллических материалов с учетом предъявляемых требований</li> <li>– методикой выбора</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия</p>



		наноматериалов с учетом предъявляемых требований	
10	Механизация и автоматизация производства	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные меры по повышению производительности производства</li> <li>– общие сведения об автоматах и автоматических линиях</li> <li>– функциональные принципы построения автоматизированной системы управления станками и оборудованием</li> <li>– общие сведения о промышленных роботах</li> <li>– общие сведения о гибких производственных системах</li> <li>– факторы технологических процессов автоматизированного производства</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципами разработки технологических процессов в автоматизированных производственных системах</li> <li>– технологические методы и маршрутами обработки в условиях автоматизированного производства</li> <li>– методами выбора автоматизированных систем управления станками и оборудованием</li> <li>– условиями применения промышленных роботов в гибких производственных системах</li> <li>– критериями выбора деталей для обработки в гибких производственных системах</li> <li>– правилами отработки конструкции изделия на технологичность для условий автоматической обработки и сборки</li> </ul>	лекции, практические занятия
11	Обустройство и дизайн дома	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы объемно-планировочных решений дома</li> <li>– назначение внутренних помещений и их основное содержание</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и основные виды коммуникаций в современном доме</li> <li>– основные архитектурно-художественные закономерности дизайна дома</li> <li>– правила выбора цветовой гаммы помещений и организация пространства</li> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять наиболее оптимальный вид современного дома в соответствии с привязкой к ландшафту местности</li> <li>– осуществлять работы, связанные с реконструкцией помещений дома</li> <li>– осуществлять работы по ремонту или замене коммуникационного оборудования дома</li> <li>– пользоваться современными отделочными материалами</li> <li>– подбирать необходимые материалы и оборудование для обустройства помещений современного дома</li> </ul> </li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами планирования работ в соответствии с изучаемой темой дисциплины, приемами использования современной оргтехники при планировании работ по обустройству и дизайну дома</li> </ul> </li> </ul>	
12	Организация современного производства	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тенденции развития промышленности России</li> <li>– основы теории организации основного производства</li> <li>– основы теории организации производственной инфраструктуры</li> <li>– функции и принципы управления производством</li> <li>– политику предприятия в области качества</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять тип предприятия по классификационным признакам</li> <li>– анализировать факторы, влияющие на производственную структуру предприятия</li> <li>– прогнозировать тенденции</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>развития производственной инфраструктуры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять организационные формы и структуры системы управления предприятием</li> <li>– применять на практике понятия, показатели качества и конкурентоспособности продукции</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– информацией о современном состоянии народно-хозяйственного комплекса России</li> <li>– методами и принципами рациональной организации производственного процесса</li> <li>– методами и принципами рациональной организации производственной инфраструктуры</li> <li>– методами управления производством</li> <li>– методами организации инновационной деятельности предприятия</li> </ul>	
13	Основы конструирования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стадии проектирования разрабатываемой машины</li> <li>– общие правила и экономические основы конструирования машин</li> <li>– правила и требования к разработке технической документации по Единой системе конструкторской документации (ЕСКД)</li> <li>– правила и требования к разработке технической документации по Единой системе допусков и посадок (ЕСДП)</li> <li>– технологии сборки машин и обеспечения удобства их обслуживания</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозировать конструкцию разрабатываемой машины</li> <li>– формировать идеи и определять ошибки при конструировании</li> <li>– реализовывать на практике основные требования ЕСКД к оформлению технической</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<p>документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять на практике ЕСДП для гладких цилиндрических и плоских соединений</li> <li>– реализовывать на практике последовательность сборки и разборки</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методиками проектирования деталей и узлов машин</li> <li>– методиками конструирования деталей и узлов машин</li> <li>– методами расчета типовых деталей машин</li> <li>– методами назначения допусков, посадок и шероховатости поверхностей типовых деталей</li> <li>– методами облегчения сборки, разборки и защиты от повреждений</li> </ul>	
14	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы теории технического регулирования</li> <li>– основы общей теории стандартизации</li> <li>– основы теории метрологии</li> <li>– основы теории сертификации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять в профессиональной деятельности технические регламенты</li> <li>– применять в профессиональной деятельности стандарты</li> <li>– применять в профессиональной деятельности средства измерений</li> <li>– применять в профессиональной деятельности методологические положения системного менеджмента качества</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными понятиями и определениями технического регулирования</li> <li>– методами идентификации продукции</li> <li>– методиками выполнения измерений и обработки результатов измерений</li> <li>– основными понятиями и правовыми основами сертификации</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
15	Основы творческо-конструкторской деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы и методы моделирования и</li> </ul>	лекции, практические занятия,

	<p>конструирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы инженерного и художественного конструирования</li> <li>– теоретические основы решения изобретательских задач</li> <li>– методы и организационные формы обучения творческо-конструкторской деятельности</li> <li>– закономерные принципы формирования объектов дизайна, анализ и оценку потребительских качеств предметов и межпредметных связей</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать проектную документацию, выбирать методы и приёмы решения технических и дизайнерских задач</li> <li>– проводить учебные занятия по техническому и художественному творчеству в общеобразовательных учреждениях, осуществлять конструкторскую и технологическую разработку технических объектов (или их моделей) несложных промышленных изделий</li> <li>– выполнять мини – проекты объектов малой степени сложности и решать простейшие изобретательские задачи, изготавливать модели и макеты объектов технического и декоративно – прикладного назначения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога</li> <li>– актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники</li> <li>– основами организации творческо-конструкторской деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования</li> </ul>	экзамен
--	---	---------

		детей	
16	Перспективные материалы и технологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– безотходные и материалосберегающие технологии и их перспективность, специальные виды литья, улучшающие качество изделий и условия литейного производства, электрофизические, электрохимические и электроэрозионные методы обработки, современные способы сварки с использованием плазмы, электронного луча, лазера, ультразвука и т.п</li> <li>– основы порошковой металлургии, порошковые материалы и их назначение, высокочистые и композиционные материалы, области их применения</li> <li>– древесные материалы, свойства, способы обработки, защиты и отделки древесины, различные группы неметаллических материалов: пластмассы, резинотехнические изделия, лакокрасочные и клеящие материалы; их получение, свойства и технологии обработки</li> <li>– способы защиты от коррозии, технические устройства, применяемые в разных областях деятельности человека</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбрать конструкционный материал для проведения занятий по технологии в школе в зависимости от темы урока</li> <li>– организовать информацию о достижениях науки и техники в области новых технологий и материалов</li> <li>– осуществлять профориентационную работу среди учащихся по сознательному выбору будущей специальности на основе знаний о перспективных материалах и технологиях</li> <li>– решать простые, наиболее часто встречающиеся задачи</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>теоретического и практического характера          владеть:          – актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ</p>	
17	Ремонт и эксплуатация дома	<p>знать:          – типы современных жилых домов; назначение и устройство основных частей домов          – назначение и устройство основных частей домов; виды внутренних планировок помещений          – виды внутренних планировок помещений          – назначение инструментов для обработки материалов          – назначение инженерных коммуникаций          – современные конструкционные материалы          уметь:          – изготавливать модели и макеты объектов домашнего назначения          – определять техническое состояние элементов жилья          – осуществлять косметический и капитальный ремонт жилых помещений          – осуществлять работы по ремонту или замене коммуникационного оборудования          – пользоваться современными инструментами и материалами          владеть:          – грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога;          актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники при планировании работ по ремонту и эксплуатации дома          – организационными основами</p>	<p>лекции,          практические занятия</p>



		<p>эксплуатационной и ремонтной деятельности; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе с использованием современной оргтехники при планировании работ по ремонту и эксплуатации дома</p>	
18	Техническая эстетика и дизайн	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы инженерного и художественного конструирования; общие положения технической эстетики</li> <li>– закономерные принципы формирования объектов дизайна</li> <li>– стандартизацию и сертификацию промышленных изделий и услуг</li> <li>– основные организационные формы дизайн — деятельности; методику художественного конструирования; методы поиска решения дизайнерских задач</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие дизайнерских решений промышленных изделий и услуг</li> <li>– грамотно выбирать материалы и разрабатывать технологию дизайнерских работ</li> <li>– разрабатывать и изготавливать эскиз — макеты проектируемых промышленных изделий</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники</li> <li>– актуализированными и</li> </ul>	<p>лекции, лабораторные работы, экзамен</p>

		закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей	
19	Технологии современного производства	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основную терминологию и специальные термины, сущность, цель и задачи различных технологий производства материальных ценностей, историю развития отечественных и зарубежных технологий, роль научных исследований в разработке некоторых технологий по изучаемому разделу</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать и объяснять основные особенности технологий изготовления различных материалов и энергии, в соответствии и изучаемым разделом дисциплины и применять полученные специальные знания при планировании и организации занятий соответствующих разделов программы образовательной области «Технология»</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом описания и объяснения основных особенностей технологий изготовления разнообразных современных конструкционных материалов и электроэнергии, навыками использования профессиональной терминологии при описании определенных технологических процессов современного производства по изучаемому разделу</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
20	Технологический практикум по обработке конструкционных материалов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды слесарных работ</li> <li>– основные виды столярных работ</li> </ul>	практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды токарных работ</li> <li>– основные виды механической обработки древесины и древесных материалов, оборудование и инструмент для этого</li> <li>уметь:</li> <li>– реализовывать полученные умения и навыки в профессиональной деятельности</li> <li>владеть:</li> <li>– технологиями ручной обработки металлов</li> <li>– технологиями ручной обработки древесины и древесных материалов</li> <li>– технологиями механической обработки металлов</li> <li>– простейшими технологиями механической обработки древесины и древесных материалов</li> </ul>	
21	Технологический практикум по обработке ткани и пищевых продуктов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию одежды</li> <li>– технологическую последовательность пошива поясных изделий</li> <li>– основы моделирования лифа и рукавов</li> <li>– технологическую последовательность пошива плечевых изделий</li> <li>– основные санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</li> <li>– требования к качественным показателям полуфабрикатов и изделий</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– снять размерные признаки с фигуры человека</li> <li>– устранять дефекты посадки изделия на фигуре</li> <li>– качественно выполнять ручные, машинные и влажно-тепловые операции при пошиве изделий, соответственно технологической последовательности их поузловой обработки</li> <li>– производить целенаправленную механическую кулинарную</li> </ul>	практические занятия

		<p>обработку пищевых продуктов и рациональную тепловую обработку полуфабрикатов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать внешний вид и вкусовые качества изделий</li> <li>– готовить мучные кондитерские полуфабрикаты и кулинарные изделия</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками построения чертежей выкроек деталей изделий</li> <li>– навыками моделирования юбок</li> <li>– опытом работы при индивидуальном раскрое и пошиве швейных изделий</li> <li>– навыками оформления кулинарных изделий и блюд</li> <li>– навыками формования и оформления мучных кондитерских и кулинарных изделий</li> </ul>	
22	Технологическое оборудование и бытовая техника	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации металлообрабатывающих станков</li> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации деревообрабатывающих станках станков</li> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации швейного оборудования</li> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации машин и аппаратов для производства пищевых продуктов</li> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации Бытовых машин и приборов</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями наладки металлообрабатывающих станков</li> <li>– технологиями наладки</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>деревобрабатывающих станков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями наладки швейного оборудования</li> <li>– технологиями наладки машин и аппаратов для производства пищевых продуктов</li> <li>– технологическими процессами обслуживания бытовых машин и приборов</li> </ul>	
23	Технология конструкционных материалов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательные программы и учебники по материаловедению, современным конструкционным материалам, их физико-механическим и технологическим свойствам, применению на производстве</li> <li>– теоретические основы получения, обработки и использования современных конструкционных материалов</li> <li>– соответствующее оборудование для получения, обработки материалов и изменения их конструкционных свойств</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания на практике о способах получения, обработке и изменению свойств конструкционных материалов;</li> <li>работать на практике со специальным технологическим оборудованием по определению и изменению свойств конструкционных материалов;</li> <li>различать различные конструкционные материалы и описывать их свойства</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом описания и объяснения основных способов получения конструкционных материалов, технологий управления свойствами различных материалов, способов изготовления различных изделий из конструкционных материалов, навыками использования профессиональной терминологии при описании определенных технологических процессов современного производства по получению, обработке</li> </ul>	лекции, практические занятия

		конструкционных материалов и изготовлению из них изделий	
24	Технология обработки материалов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– механизм управления качеством продукции</li> <li>– виды и методы ручной обработки конструкционных материалов</li> <li>– технологические возможности и области применения способов обработки конструкционных материалов резанием</li> <li>– классификация объектов производства и типизация технологических процессов</li> <li>– процессы сложного резания на деревообрабатывающих станках общего назначения</li> <li>– исходные данные и последовательность разработки технологических процессов изготовления деталей машин</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать требуемые свойства материала, точность формы, размеров и относительного положения поверхностей детали в процессе изготовления</li> <li>– обеспечивать соединения, выполняемые при сборке изделия</li> <li>– назначать и рассчитывать параметры технологического процесса резания</li> <li>– осуществлять выбор метода обработки поверхностей заготовок на металлорежущих станках</li> <li>– применять на практике приспособления и режущий инструмент</li> <li>– выбирать вид и формы организации производственного процесса изготовления деталей</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами контроля качества продукции</li> <li>– технологиями ручной обработки конструкционных материалов</li> <li>– основными понятиями и определениями, применяемыми для описания процессов обработки резанием</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– методиками наладки и основами эксплуатации металлорежущих станков</li> <li>– методиками наладки и основами эксплуатации деревообрабатывающих станков</li> <li>– методиками выбора режимов обработки заготовки</li> </ul>	
25	Устройство автомобилей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы конструкций автомобилей</li> <li>– устройство двигателей автомобилей</li> <li>– устройство электрического оборудования автомобилей</li> <li>– устройство трансмиссии автомобилей</li> <li>– устройство ходовая часть, кузова и кабины автомобилей</li> <li>– устройство механизмов управления автомобилей</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацией и индексацией автомобилей</li> <li>– методами определения основных неисправностей механизмов и систем двигателей автомобилей</li> <li>– методами определения основных неисправностей электрического оборудования автомобилей</li> <li>– методами определения основных неисправностей трансмиссии автомобилей</li> <li>– методами определения основных неисправностей ходовой части, кузова и кабины автомобилей</li> <li>– методами определения основных неисправностей механизмов управления автомобилей</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
26	Эксплуатация автомобилей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности изменения технического состояния по наработке автомобилей</li> <li>– основы определения рациональных периодичностей и трудоемкостей технического</li> </ul>	лекции, практические занятия



		<p>обслуживания и ремонта автомобилей  уметь:  – управлять работоспособностью автомобилей  – использовать оборудование и инструмент для технического обслуживания и ремонта автомобилей  владеть:  – методами определения технического состояния автомобилей  – технологиями технического обслуживания и ремонта автомобилей</p>	
27	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>знать:  – назначение и сферу деятельности образовательных учреждений; основные нормативные документы деятельности организации; теорию ресурсов предприятия  – методические основы деятельности образовательного учреждения и проведения уроков по экономическим дисциплинам; организационную структуру педагогического штата; должностные инструкции; средства образовательного процесса; элементы материально-производственной базы предприятия  – основы делопроизводства, стандарты оформления, требования к уровню научно-исследовательских работ  уметь:  – применять теоретические знания по педагогике и методике преподавания экономических дисциплин для характеристики производственного (учебно-воспитательного) процесса  – применять в практической деятельности знания теоретических основ менеджмента для характеристики организационной структуры образовательного учреждения и нахождения путей его совершенствования  – методологические</p>	

		<p>характеристики научно-исследовательских работ владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения основных средств соционуманитарного исследования</li> <li>– навыками делового общения; навыками организаторской работы на предприятии; навыками работы с учредительными документами организации; навыками работы с должностными инструкциями работников конкретного подразделения предприятия или организации</li> <li>– навыками написания научно-исследовательской (академической) работы, презентации результатов первичной научно-исследовательской деятельности</li> </ul>	
28	<p>Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и сферу деятельности образовательных учреждений; основные нормативные документы деятельности организации; теорию ресурсов предприятия</li> <li>– организационную структуру предприятия; должностные инструкции; элементы производственного процесса; элементы материально-производственной базы предприятия</li> <li>– основы делопроизводства, стандарты оформления, требования к уровню научно-исследовательских работ</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоретические знания для характеристики производственного (учебно-воспитательного) процесса</li> <li>– применять в практической деятельности знания теоретических основ менеджмента для характеристики организационной структуры образовательного учреждения и нахождения путей его совершенствования</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– методологические характеристики научно-исследовательских работ владеть:</li> <li>– навыками применения основных средств соционуманитарного исследования</li> <li>– навыками делового общения; навыками организаторской работы на предприятии; навыками работы с учредительными документами организации; навыками работы с должностными инструкциями работников конкретного подразделения предприятия или организации</li> <li>– навыками написания научно-исследовательской (академической) работы, презентации результатов первичной научно-исследовательской деятельности</li> </ul>	
29	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике и технологии</li> <li>– особенности проведения учебных занятий различных типов и форм</li> <li>– основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики), технологии и предмету специализации</li> <li>– конструировать и проводить учебные занятия по экономике, технологии, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся</li> <li>– определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами диагностики</li> </ul>	

		<p>познавательных возможностей учащихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью определять уровень учебных достижений школьников</li> <li>– поиска, обработки и анализа информации из различных источников, а также систематизации и представления полученной информации в виде отчета по практике</li> </ul>	
--	--	---	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Методика обучения технологии						+	+	+		
2	Методика обучения экономике					+	+	+			
3	Графика		+								
4	Декоративно-оформительское искусство							+	+		
5	Декоративно-прикладное творчество									+	+
6	Детали машин						+				
7	Домашняя экономика									+	
8	История науки и техники	+									
9	Материаловедение		+								
10	Механизация и автоматизация производства						+				
11	Обустройство и дизайн дома								+		
12	Организация современного производства							+			
13	Основы конструирования							+			
14	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	+									
15	Основы творческо-конструкторской деятельности									+	
16	Перспективные материалы и технологии				+						
17	Ремонт и эксплуатация дома									+	+
18	Техническая эстетика и дизайн			+							
19	Технологии современного производства									+	

20	Технологический практикум по обработке конструкционных материалов						+	+	+	+	
21	Технологический практикум по обработке ткани и пищевых продуктов						+	+	+	+	
22	Технологическое оборудование и бытовая техника									+	
23	Технология конструкционных материалов				+						
24	Технология обработки материалов					+					
25	Устройство автомобилей							+			
26	Эксплуатация автомобилей									+	
27	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+								
28	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						+				
29	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								+	+	

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучения технологии	Тестирование. Контрольная работа. Зачет. Экзамен.
2	Методика обучения экономике	Работа на практических занятиях (подготовка и выступление с докладом). Презентация методических разработок. Анализ нормативных документов по экономике. Анализ УМК по экономике. Разработка плана-конспекта урока. Зачет. Составление тематического планирования. Реферат. Разработка фрагменты урока. Проведение фрагмента урока. Составление конспекта урока. Составление элективного курса. Экзамен.
3	Графика	Тестирование. Написание и защита реферата. Выполнение и защита графических работ.
4	Декоративно-оформительское искусство	Написание реферата. Разработка учебного элемента. Зачет.
5	Декоративно-прикладное творчество	Написание реферата. Разработка учебного элемента. Зачет.
6	Детали машин	Тестирование. Написание и защита реферата. Аттестация с оценкой.
7	Домашняя экономика	Выступление на семинаре. Тестирование.

		Разработка и защита интеллектуальных карт. Выполнение заданий лабораторных занятий. Зачет.
8	История науки и техники	Написание реферата. Разработка учебных элементов. Зачет.
9	Материаловедение	Тестирование. Написание и защита реферата. Зачёт.
10	Механизация и автоматизация производства	Тестирование. Написание и защита реферата. Аттестация с оценкой.
11	Обустройство и дизайн дома	Выполнение лабораторных заданий. Написание реферата, подготовка доклада. Разработка учебных элементов. Экзамен.
12	Организация современного производства	Тестирование. Написание и защита реферата. Аттестация с оценкой.
13	Основы конструирования	Тестирование. Написание и защита реферата. Экзамен.
14	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	Тестирование. Написание и защита реферата. Экзамен.
15	Основы творческо-конструкторской деятельности	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебного элемента. Тестирование. Экзамен.
16	Перспективные материалы и технологии	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебного элемента. Тестирование. Зачет.
17	Ремонт и эксплуатация дома	Подготовка реферата и доклада. Разработка учебных элементов. Тестирование. Зачет.
18	Техническая эстетика и дизайн	Написание реферата, подготовка доклада. Разработка учебных элементов. Тестирование. Зачет.
19	Технологии современного производства	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебных элементов. Контрольный срез. Экзамен.
20	Технологический практикум по обработке конструкционных материалов	Тестирование. Написание и защита реферата. Зачёт. Разработка и защита учебного элемента/реферата. Зачет.
21	Технологический практикум по обработке ткани и пищевых продуктов	Тестирование. Реферат. Зачёт. Выполнение заданий практических занятий. Тест. Зачет.
22	Технологическое оборудование и бытовая техника	Тестирование. Написание и отчет реферата. Аттестация с оценкой.
23	Технология конструкционных материалов	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебного элемента. Тестирование. Зачет.
24	Технология обработки материалов	Тестирование. Написание и защита реферата. Аттестация с оценкой.
25	Устройство автомобилей	Тестирование. Написание и защита реферата. Экзамен.
26	Эксплуатация автомобилей	Тестирование. Написание и отчет реферата. Аттестация с оценкой.
27	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Дневник прохождения практики (посещаемость). Производственная характеристика (руководителя практики на предприятии). Отчет с практическим материалом (оформление, содержание, объем и содержание практического материала). Защита отчета по результатам прохождения практики (выступление, ответы на вопросы, участие в дискуссии).

28	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Дневник прохождения практики (посещаемость). Производственная характеристика (руководителя практики на предприятии). Отчет с практическим материалом (оформление, содержание, объем и содержание практического материала). Защита отчета по результатам прохождения практики (выступление, ответы на вопросы, участие в дискуссии).
29	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Выполнение индивидуального задания по практике. Выполнение программы практики. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике. Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.