

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»  
Профили «Экономика», «Технология»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ОПК-8</b>	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
--------------	--

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

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

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- информационную базу и приемы экономического анализа, его виды и особенности;
- методику проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения;
- приемы анализа сметы доходов и расходов образовательного учреждения;
- предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и гигиена";
- закономерности роста и развития организма;
- морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка;
- психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка;
- гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса;
- цели, задачи и направления государственного регулирования экономики;
- основные понятия и категории государственного регулирования применительно к различным сферам экономической системы;
- формы и методы государственного регулирования национальной экономики;
- основные понятия, категории и инструменты государственного регулирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях применительно к различным сферам экономической системы;
- современные модели государственного регулирования экономики;
- направления государственного регулирования экономики;
- стадии проектирования разрабатываемой машины;
- общие правила и экономические основы конструирования машин;
- 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 типовые приемы обеспечения технологичности конструкций и применяемые материалы;

- 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;
- основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки, формирующие экономическую политику разных стран;
- характер и многообразие современного экономического знания, его взаимосвязи с экономической политикой, идеологическими доктринами и национальными культурами;
- связь между предпосылками различных экономических теорий, мерой точности их выводов и областью применимости;
- способы получения и производства технического знания;
- онтологические предпосылки и эпистемологические основания нано- и биотехнологий;
- информационные технологии в структуре NBIC-конвергенции;
- социальные технологии в структуре NBICS-конвергенции;
- задачи современного технологического образования в контексте конвергенции науки и технологий;
- теоретические основы и закономерности функционирования экономики;
- системы государственного регулирования национальной экономики, содержание и формы проведения инвестиционной, финансовой, кредитно-денежной, бюджетно-налоговой, антимонопольной, внешнеэкономической политики;
- понятие института;
- понятие и виды транзакционных и трансформационных издержек;
- транзакционные и трансформационные издержки;
- понятие контракта и его основные типы;
- функции, структуру, содержание, методы и организационные формы технолого-экономического образования; связи технолого-экономического образования с другими образовательными областями и отраслями научного знания;
- понятие науки как процесса (научной деятельности); определение, задачи, функции научной деятельности; взаимосвязь науки и практики; основные методологические характеристики научного исследования; теоретические и эмпирические методы научного исследования; сущность научного исследования, принципы его организации;
- 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;
- основы теории технического регулирования;
- основы общей теории стандартизации;
- основы теории метрологии;
- основы теории сертификации;

- 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;
- основные понятия дисциплины;
- основы управления педагогическим коллективом;
- общую теорию о совокупности сил, приложенных к материальным телам, и об основных операциях над силами;
- способы задания движения точки;
- структурный, кинематический и динамический анализ механизмов;
- основы теории синтеза механизмов;
- принципы сопротивления материалов при статическом нагружении;
- основные методы критического анализа; — методологию системного подхода;
- основные понятия в экономике;
- основные методы сводки и группировки;
- основные методы социально-экономической статистики;
- 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;
- 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;
- 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;
- основные категории и законы экономической теории;
- проблемы открытой экономики и причины процветания одних стран и бедности других;
- основы психолого-педагогических знаний при построении эффективного взаимодействия с участниками образовательных отношений;
- образовательные программы и учебники по технологии, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов; предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в школе;
- содержание, формы и методы учебной работы по предмету;
- структуру и содержание внеклассной работы по предмету;
- содержание, формы и методы внеурочной работы по предмету;

- систему воспитательной работы школы;
- содержание, формы и методы внеклассной и внеурочной работы классного руководителя;
- систему профориентационной работы школы;
- содержание, формы и методы профориентационной работы;
- правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями;
- методику научно-исследовательской работы;
- планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике;
- особенности проведения учебных занятий различных типов и форм;
- основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования;

### ***уметь***

- определять экономические основы хозяйственной деятельности образовательной организации;
- рассчитывать финансово-хозяйственные показатели деятельности образовательной организации;
- составлять баланс и смету учреждения;
- оценивать физическое развитие детей и подростков;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка;
- определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики;
- сопоставлять различные теоретико-методологические подходы и управленческие решения в сфере государственного регулирования;
- проводить анализ особенностей развития мировой и отечественной экономической мысли и альтернативных вариантов хозяйственной политики государства;
- разбираться в законодательных и нормативных документах, регламентирующих направления государственного регулирования экономики;
- разбираться в новейших разработках зарубежных ученых в области государственного регулирования экономики;
- анализировать и интерпретировать финансовую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, организаций, ведомств, участвующих в процессе государственного регулирования национальной экономики;
- формулировать, анализировать и применять в профессиональной деятельности альтернативные версии осмысления сущности основных исторически сложившихся экономических категорий и понятий государственного регулирования национальной экономики;
- прогнозировать конструкцию разрабатываемой машины;
- формировать идеи и определять ошибки при конструировании;
- 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;
- определять действующие нагрузки;
- 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;
- оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок и сферы применимости;
- на основе опыта различных школ экономической мысли анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;
- оценивать экономические идеи с учетом их ценностных предпосылок и сферы применимости;
- реализовывать технонаучный подход к описанию технического знания;
- анализировать основные направления развития нано- и биотехнологий;
- использовать методы и приемы работы с техническими объектами с целью повышения эффективности технического знания;
- применять методы социальной оценки для гуманитарной экспертизы технологий;
- использовать методы и технологии конвергентного технологического образования обучающихся;
- сопоставлять потенциальные возможности развития национального хозяйства и фактическое состояние всех его комплексов;
- раскрывать содержание важнейших средств (методов, инструментов) в системе государственного регулирования экономики и возможности их использования в процессе реализации основных направлений экономической политики государства;
- использовать методы институционального анализа в профессиональной деятельности;
- определять состав контракта и его виды;
- исследовать развитие личности учащегося в процессе технолого-экономического образования; выявлять и анализировать современные научные проблемы технолого-экономического образования, вопросы методологии научного исследования;
- организовывать экспериментальную работу в ходе научного исследования; обрабатывать, интерпретировать и оформлять результаты научных исследований;
- 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;
- 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;
- 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;
- выстраивать систему знаний о регулировании деятельности образовательных систем;
- обосновывать специфику управленческой культуры;
- реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности;
- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного

мышления; — осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; — определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке предлагать способы их решения; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные исторических процессов, явлений и событий;

- выделять необходимую информацию в результате работ по управлению;
- выделять необходимую информацию в результате статистической обработки;
- выделять информацию в ходе статистической обработки;
- 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;
- 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»;
- анализировать и сопоставлять процессы, явления, проблемы, происходящие в экономике страны;
- произвести анализ экономики России и проводимой экономической политики;
- использовать современные специальные научные знания и результаты исследований в педагогической деятельности; искать необходимую информацию, проводить её критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи;
- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности; взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, учителями и родителями) на основаниях толерантности, диалога и сотрудничества;
- проводить уроки с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся;
- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации внеклассной работы по предмету;
- проводить внеклассные занятия по предмету с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения и воспитания в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся;
- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации внеклассной воспитательной работы;
- проводить внеклассные мероприятия с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств воспитания в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся;
- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации профориентационной работы;
- проводить профориентационные мероприятия с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся;
- анализировать собственный педагогический опыт, обобщать и пропагандировать передовой педагогический опыт учебного заведения, конкретного учителя; обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- использовать научные методы исследования с целью выявления состояния педагогических объектов в рамках собственного исследования или исследования учебного заведения;
- конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики) и предмету

специализации;

- конструировать и проводить учебные занятия по экономике, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся;
- определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы;

### **владеть**

- навыками организации экономических исследований;
- методами определения экономической эффективности деятельности образовательной организации;
- полученными навыками в практической деятельности;
- методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и др.);
- навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечение оптимального уровня работоспособности обучающихся;
- навыками экономического мышления с использованием современной экономической терминологии и лексики, а также знаний в области государственного регулирования национальной экономики;
- навыками экономического мышления с использованием современной экономической терминологии, а также знаний в области государственного регулирования национальной экономики;
- культурой мышления и способностью к обобщению, анализу и восприятию информации по государственному регулированию экономики;
- опытом анализа и оценки уровня государственного регулирования деятельности различных субъектов экономики;
- методиками проектирования деталей и узлов машин;
- методиками конструирования деталей и узлов машин;
- 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;
- способами обеспечения и повышения качества изготовления деталей и сборки узлов и машин;
- 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;

- понятийным аппаратом историко-экономических наук и важнейшими терминами основных школ и направлений экономической мысли;
- навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох;
- практиками работы с техническим знанием;
- навыками организации учебных занятий по нано- и биотехнологиям в образовательной области Технология;
- навыками использования информационных технологий в образовательной области Технология;
- когнитивными и социальными технологиями конвергентного образования обучающихся;
- методологией конвергентного образования;
- навыками аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере развития национальной экономики;
- основными методами разработки прогнозов и целевых программ социально-экономического и научно-технического развития, эффективного использования ресурсного потенциала;
- методикой институционального анализа деятельности различных институтов;
- методикой расчета трансакционных и трансформационных издержек;
- методикой составления контрактов;
- приемами и методами организации исследовательской работы, навыками оформления результатов научных исследований; научной терминологией, навыками публичной защиты и презентации результатов исследовательской работы;
- 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;
- основными понятиями и определениями технического регулирования;
- методами идентификации продукции;
- методиками выполнения измерений и обработки результатов измерений;
- основными понятиями и правовыми основами сертификации;
- актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ;
- основными умениями: планировать, организовывать, контролировать деятельность образовательных систем;
- навыками решения профессиональных задач;
- аксиомами статики;
- методами определения траекторий, скоростей и ускорений точек при различных способах задания движения;
- методами кинематического анализа механизмов;
- методами синтеза механизмов;
- основные методы решения задач сопротивления материалов;
- — технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий;
- навыками критического анализа; — основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений; — навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики;
- применять выделенную необходимую информацию в результате работ по управлению;
- применять информацию;
- применять информацию социально-экономической статистики;
- 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;
- 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 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;
- методами анализа современной экономической действительности;
- выбором педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований;
- навыками профессионального общения в учебных ситуациях;
- методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения учебных занятий;
- навыками профессионального общения во внеучебных ситуациях;
- методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения внеклассных занятий по предмету;
- навыками профессионального общения в воспитательных ситуациях;
- методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения внеклассной воспитательной работы;
- навыками профессионального общения в профориентационных ситуациях;
- методикой подготовки и проведения разнообразных форм профориентационной работы;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации;
- навыками самостоятельной научно-методической 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 представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности. Испытывает затруднения, допускает некоторые неточности при отборе специальных научных знаний и результатов исследований при осуществлении педагогической деятельности. Недостаточно (не в полной мере) владеет навыком выбора педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Имеет достаточно полные представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности. Может самостоятельно отбирать специальные научные знания и результаты исследований при осуществлении педагогической деятельности. Достаточно хорошо владеет навыком выбора педагогических технологий

		профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Имеет глубокие представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности. Проявляет полную самостоятельность и творческий подход при отборе специальных научных знаний и результатов исследований при осуществлении педагогической деятельности. Свободно владеет навыком выбора педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.

## 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	Анализ хозяйственной деятельности образовательного учреждения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– информационную базу и приемы экономического анализа, его виды и особенности</li> <li>– методику проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения</li> <li>– приемы анализа сметы доходов и расходов образовательного учреждения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять экономические основы хозяйственной деятельности образовательной организации</li> <li>– рассчитывать финансово-хозяйственные показатели деятельности образовательной организации</li> <li>– составлять баланс и смету учреждения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации экономических исследований</li> <li>– методами определения экономической эффективности деятельности образовательной организации</li> <li>– полученными навыками в практической деятельности</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предмет, цель и задачи курса</li> </ul>	лекции, лабораторные

		<p>"Возрастная анатомия, физиология и гигиена"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности роста и развития организма</li> <li>– морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка</li> <li>– психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка</li> <li>– гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать физическое развитие детей и подростков</li> <li>– оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка</li> <li>– определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности</li> <li>– навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и др.)</li> <li>– навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечению оптимального уровня работоспособности обучающихся</li> </ul>	<p>работы, экзамен</p>
3	Государственное регулирование экономики	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели, задачи и направления государственного регулирования экономики</li> <li>– основные понятия и категории государственного регулирования</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		<p>применительно к различным сферам экономической системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формы и методы государственного регулирования национальной экономики</li> <li>– основные понятия, категории и инструменты государственного регулирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях применительно к различным сферам экономической системы</li> <li>– современные модели государственного регулирования экономики</li> <li>– направления государственного регулирования экономики</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сопоставлять различные теоретико-методологические подходы и управленческие решения в сфере государственного регулирования</li> <li>– проводить анализ особенностей развития мировой и отечественной экономической мысли и альтернативных вариантов хозяйственной политики государства</li> <li>– разбираться в законодательных и нормативных документах, регламентирующих направления государственного регулирования экономики</li> <li>– разбираться в новейших разработках зарубежных ученых в области государственного регулирования экономики</li> <li>– анализировать и интерпретировать финансовую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, организаций, ведомств, участвующих в процессе государственного регулирования национальной экономики</li> <li>– формулировать, анализировать и применять в профессиональной деятельности альтернативные версии осмысления сущности основных исторически сложившихся экономических категорий и понятий</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>государственного регулирования национальной экономики владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками экономического мышления с использованием современной экономической терминологии и лексики, а также знаний в области государственного регулирования национальной экономики</li> <li>– навыками экономического мышления с использованием современной экономической терминологии, а также знаний в области государственного регулирования национальной экономики</li> <li>– культурой мышления и способностью к обобщению, анализу и восприятию информации по государственному регулированию экономики</li> <li>– опытом анализа и оценки уровня государственного регулирования деятельности различных субъектов экономики</li> </ul>	
4	<p>Детали машин и основы конструирования</p>	<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>– 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 типовые приемы обеспечения технологичности конструкций и применяемые материалы</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозировать конструкцию разрабатываемой машины</li> <li>– формировать идеи и</li> </ul>	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>

		<p>определять ошибки при конструировании</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>– определять действующие нагрузки</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 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>– способами обеспечения и повышения качества изготовления деталей и сборки узлов и машин</li> </ul>	
5	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</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>основных технологических процессах и материалах в период развития машинной техники</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>– основные этапы и закономерности развития современной техники, технологии и творческой научной мысли человеческой цивилизации</li> </ul> <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> </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 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> <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</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период становления новой картины мира и развития естествознания</p> <p>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период промышленной революции</p> <p>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в XIX, начале XX веков</p> <p>– пониманием значения вклада процессов совершенствования техники и технологии в развитие человеческой цивилизации в период технической революции</p> <p>– пониманием значения вклада мировых сообществ в развитие техники и технологии, в том числе вклада отечественных достижений существенно повлиявших на ускорение мирового и технического прогресса</p>	
6	История экономики и экономических учений	<p>знать:</p> <p>– основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки, формирующие экономическую политику разных стран</p> <p>– характер и многообразие современного экономического знания, его взаимосвязи с экономической политикой, идеологическими доктринами и национальными культурами</p> <p>– связь между предпосылками различных экономических теорий, мерой точности их выводов и областью применимости</p> <p>уметь:</p> <p>– оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок и сферы применимости</p>	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе опыта различных школ экономической мысли анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне</li> <li>– оценивать экономические идеи с учетом их ценностных предпосылок и сферы применимости</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийным аппаратом историко-экономических наук и важнейшими терминами основных школ и направлений экономической мысли</li> <li>– навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох</li> </ul>	
7	Конвергентные технологии в технологическом образовании	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы получения и производства технического знания</li> <li>– онтологические предпосылки и эпистемологические основания nano- и биотехнологий</li> <li>– информационные технологии в структуре NBIC-конвергенции</li> <li>– социальные технологии в структуре NBICS-конвергенции</li> <li>– задачи современного технологического образования в контексте конвергенции науки и технологий</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать технонаучный подход к описанию технического знания</li> <li>– анализировать основные направления развития nano- и биотехнологий</li> <li>– использовать методы и приемы работы с техническими объектами с целью повышение эффективности технического знания</li> <li>– применять методы социальной оценки для гуманитарной экспертизы технологий</li> <li>– использовать методы и технологии конвергентного технологического образования обучающихся</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практиками работы с техническим знанием</li> <li>– навыками организации учебных занятий по нано- и биотехнологиям в образовательной области Технология</li> <li>– навыками использования информационных технологий в образовательной области Технология</li> <li>– когнитивными и социальными технологиями конвергентного образования обучающихся</li> <li>– методологией конвергентного образования</li> </ul>	
8	Национальная экономика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы и закономерности функционирования экономики</li> <li>– системы государственного регулирования национальной экономики, содержание и формы проведения инвестиционной, финансовой, кредитно-денежной, бюджетно-налоговой, антимонопольной, внешнеэкономической политики</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сопоставлять потенциальные возможности развития национального хозяйства и фактическое состояние всех его комплексов</li> <li>– раскрывать содержание важнейших средств (методов, инструментов) в системе государственного регулирования экономики и возможности их использования в процессе реализации основных направлений экономической политики государства</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере развития национальной экономики</li> <li>– основными методами разработки прогнозов и целевых программ социально-экономического и научно-технического развития,</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		эффективного использования ресурсного потенциала	
9	Основы институциональной экономики	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие института</li> <li>– понятие и виды транзакционных и трансформационных издержек</li> <li>– транзакционные и трансформационные издержки</li> <li>– понятие контракта и его основные типы</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы институционального анализа в профессиональной деятельности</li> <li>– определять состав контракта и его виды</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой институционального анализа деятельности различных институтов</li> <li>– методикой расчета транзакционных и трансформационных издержек</li> <li>– методикой составления контрактов</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
10	Основы исследований в технологическом экономическом образовании	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– функции, структуру, содержание, методы и организационные формы технологического образования; связи технологического образования с другими образовательными областями и отраслями научного знания</li> <li>– понятие науки как процесса (научной деятельности); определение, задачи, функции научной деятельности;</li> <li>– взаимосвязь науки и практики;</li> <li>– основные методологические характеристики научного исследования; теоретические и эмпирические методы научного исследования; сущность научного исследования, принципы его организации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать развитие личности учащегося в процессе технологического образования;</li> <li>– выявлять и анализировать современные научные проблемы</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>технологическо-экономического образования, вопросы методологии научного исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать экспериментальную работу в ходе научного исследования;</li> <li>обработать, интерпретировать и оформлять результаты научных исследований</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами и методами организации исследовательской работы, навыками оформления результатов научных исследований; научной терминологией, навыками публичной защиты и презентации результатов исследовательской работы</li> </ul>	
11	Основы материаловедения	<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</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>термическая обработки металлов и сплавов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой выбора конструкционных материалов с учетом предъявляемых требований</li> <li>– методикой выбора неметаллических материалов с учетом предъявляемых требований</li> <li>– методикой выбора наноматериалов с учетом предъявляемых требований</li> </ul>	
12	<p>Основы стандартизации, метрологии и сертификации</p>	<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>	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>
13	<p>Перспективные материалы и технологии</p>	<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</li> </ul>	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>

		<p>электроэрозионные методы обработки, современные способы сварки с использованием плазмы, электронного луча, лазера, ультразвука и т.п</p> <p>– основы порошковой металлургии, порошковые материалы и их назначение, высокочистые и композиционные материалы, области их применения</p> <p>– 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</p> <p>– способы защиты от коррозии, технические устройства, применяемые в разных областях деятельности человека</p> <p>уметь:</p> <p>– выбрать конструкционный материал для проведения занятий по технологии в школе в зависимости от темы урока</p> <p>– организовать информацию о достижении науки и техники в области новых технологий и материалов</p> <p>– осуществлять профориентационную работу среди учащихся по сознательному выбору будущей специальности на основе знаний о перспективных материалах и технологиях</p> <p>– решать простые, наиболее часто встречающиеся задачи теоретического и практического характера</p> <p>владеть:</p> <p>– актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ</p>	
14	Планирование и управление образовательными процессами	<p>знать:</p> <p>– основные понятия дисциплины</p>	лекции, практические

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы управления педагогическим коллективом</li> <li>уметь:</li> <li>– выстраивать систему знаний о регулировании деятельности образовательных систем</li> <li>– обосновывать специфику управленческой культуры</li> <li>владеть:</li> <li>– основными умениями: планировать, организовывать, контролировать деятельность образовательных систем</li> <li>– навыками решения профессиональных задач</li> </ul>	занятия, экзамен
15	Прикладная механика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую теорию о совокупности сил, приложенных к материальным телам, и об основных операциях над силами</li> <li>– способы задания движения точки</li> <li>– структурный, кинематический и динамический анализ механизмов</li> <li>– основы теории синтеза механизмов</li> <li>– принципы сопротивления материалов при статическом нагружении</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>– аксиомами статики</li> <li>– методами определения траекторий, скоростей и ускорений точек при различных способах задания движения</li> <li>– методами кинематического анализа механизмов</li> <li>– методами синтеза механизмов</li> <li>– основные методы решения задач сопротивления материалов</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
16	Статистические методы в экономике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы критического анализа; — методологию системного подхода</li> <li>– основные понятия в экономике</li> <li>– основные методы сводки и группировки</li> <li>– основные методы социально-экономической статистики</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; — осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;</li> <li>производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; — определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке предлагать способы их решения; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные исторических процессов, явлений и событий</li> <li>– выделять необходимую информацию в результате работ по управлению</li> <li>– выделять необходимую информацию в результате статистической обработки</li> <li>– выделять информацию в ходе статистической обработки</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– — технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий;</li> <li>— навыками критического анализа; — основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений; — навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики</li> <li>– применять выделенную необходимую информацию в результате работ по управлению</li> <li>– применять информацию</li> <li>– применять информацию социально-экономической статистики</li> </ul>	
17	Технологии обработки	знать:	лекции,

	<p>конструкционных материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <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> </li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями ручной обработки конструкционных материалов</li> <li>– основными понятиями и определениями, применяемыми для описания процессов обработки резанием</li> <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> </li> </ul>	<p>практические занятия, экзамен</p>
18	<p>Технологии современного производства</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основную терминологию и специальные термины, сущность, цель и задачи различных технологий производства</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		<p>материальных ценностей, историю развития отечественных и зарубежных технологий, роль научных исследований в разработке некоторых технологий по изучаемому разделу</p> <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>	
19	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> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, общее устройство, принцип действия и основы эксплуатации Бытовых машин и приборов</li> <li>уметь:</li> <li>– реализовывать полученные теоретические знания в профессиональной деятельности</li> <li>владеть:</li> <li>– технологиями наладки металлообрабатывающих станков</li> <li>– технологиями наладки деревообрабатывающих станков</li> <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>	
20	Экономическая теория	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные категории и законы экономической теории</li> <li>– проблемы открытой экономики и причины процветания одних стран и бедности других</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и сопоставлять процессы, явления, проблемы, происходящие в экономике страны</li> <li>– произвести анализ экономики России и проводимой экономической политики</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами анализа современной экономической действительности</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
21	Производственная (исследовательская) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы психолого-педагогических знаний при построении эффективного взаимодействия с участниками образовательных отношений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать современные специальные научные знания и результаты исследований в педагогической деятельности;</li> <li>искать необходимую информацию, проводить её критический анализ и обобщать результаты анализа для решения</li> </ul>	

		<p>поставленной задачи</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбором педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований</li> </ul>	
22	Производственная (педагогическая) практика (Технология)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательные программы и учебники по технологии, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов; предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в школе</li> <li>– содержание, формы и методы учебной работы по предмету</li> <li>– структуру и содержание внеклассной работы по предмету</li> <li>– содержание, формы и методы внеклассной и внеурочной работы по предмету</li> <li>– систему воспитательной работы школы</li> <li>– содержание, формы и методы внеклассной и внеурочной работы классного руководителя</li> <li>– систему профориентационной работы школы</li> <li>– содержание, формы и методы профориентационной работы</li> <li>– правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями</li> <li>– методику научно-исследовательской работы</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности; взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, учителями и родителями) на основаниях толерантности, диалога и сотрудничества</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить уроки с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся</li> <li>– применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации внеклассной работы по предмету</li> <li>– проводить внеклассные занятия по предмету с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения и воспитания в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся</li> <li>– применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации внеклассной воспитательной работы</li> <li>– проводить внеклассные мероприятия с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств воспитания в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся</li> <li>– применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании и организации профориентационной работы</li> <li>– проводить профориентационные мероприятия с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся</li> <li>– анализировать собственный педагогический опыт, обобщать и пропагандировать передовой педагогический опыт учебного заведения, конкретного учителя; обрабатывать и обсуждать полученные результаты,</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать научные методы исследования с целью выявления состояния педагогических объектов в рамках собственного исследования или исследования учебного заведения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками профессионального общения в учебных ситуациях</li> <li>– методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения учебных занятий</li> <li>– навыками профессионального общения во внеучебных ситуациях</li> <li>– методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения внеклассных занятий по предмету</li> <li>– навыками профессионального общения в воспитательных ситуациях</li> <li>– методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения внеклассной воспитательной работы</li> <li>– навыками профессионального общения в профориентационных ситуациях</li> <li>– методикой подготовки и проведения разнообразных форм профориентационной работы</li> <li>– способами ориентации в профессиональных источниках информации</li> <li>– навыками самостоятельной научно-методической деятельности</li> </ul>	
23	Производственная (педагогическая) практика (Экономика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике</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</li> </ul>	

		<p>содержание по обществознанию (блок экономики) и предмету специализации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать и проводить учебные занятия по экономике, 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 познавательных возможностей учащихся</li> <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	Анализ хозяйственной деятельности образовательного учреждения											+
2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	+										
3	Государственное регулирование экономики				+							
4	Детали машин и основы конструирования					+						
5	История науки и техники	+										
6	История экономики и экономических учений	+										
7	Конвергентные технологии в технологическом образовании								+			
8	Национальная экономика					+	+					
9	Основы институциональной экономики				+							



	технологическом образовании	Зачет.
8	Национальная экономика	Выполнение письменных заданий. Индивидуальные задания. Устные ответы на занятиях. Экзамен. Зачет.
9	Основы институциональной экономики	Устный опрос. Рефераты. Написание статьи. Аттестация с оценкой.
10	Основы исследований в технологическом образовании	Тестирование. Реферат. Зачет.
11	Основы материаловедения	Тестирование. Написание и защита реферата. Экзамен.
12	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	Тестирование. Написание и защита реферата. Зачет.
13	Перспективные материалы и технологии	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебного элемента. Тестирование. Аттестация с оценкой.
14	Планирование и управление образовательными процессами	Опрос. Практические задания. Реферат. Аттестация с оценкой.
15	Прикладная механика	Тестирование. Написание и защита реферата. Аттестация с оценкой.
16	Статистические методы в экономике	1. Устный опрос, выступление с докладом. 2. Контрольная работа, письменный опрос. 3. Реферат.
17	Технологии обработки конструкционных материалов	Тестирование. Написание и защита реферата. Экзамен.
18	Технологии современного производства	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебных элементов. Контрольный срез. Экзамен.
19	Технологическое оборудование и бытовая техника	Подготовка реферата и доклада. Подготовка учебных элементов. Контрольный срез. Аттестация с оценкой.
20	Экономическая теория	Выполнение письменных заданий. Индивидуальные задания. Устные ответы на занятиях. Экзамен.
21	Производственная (исследовательская) практика	Индивидуальный план работы на период практики. Педагогический дневник. Портфолио и эмпирические материалы. Анализ результатов педагогического исследования.
22	Производственная (педагогическая) практика (Технология)	Выполнение индивидуального задания по практике. Выполнение программы практики. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.
23	Производственная (педагогическая) практика (Экономика)	Выполнение индивидуального задания по практике. Выполнение программы практики. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.