

Аннотации рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Технология и Дополнительное образование»

Коды и названия дисциплин	Содержание дисциплин
Б1.Б.01 Философия	Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.
Б1.Б.02 История	Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России – неотъемлемая часть всемирной истории. Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема этногенеза восточных славян. Основные этапы становления государственности. Древняя Русь и кочевники. Византийско-

древнерусские связи. Особенности социального строя Древней Руси. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Принятие христианства. Распространение ислама. Эволюция восточнославянской государственности в XI - XII вв. Социально-политические изменения в русских землях в XIII - XV вв. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства. Возвышение Москвы. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I. Век Екатерины. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия. Особенности и основные этапы экономического развития России. Эволюция форм собственности на землю. Структура феодального землевладения. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Общественная мысль и особенности общественного движения в России XIX в. Реформы и реформаторы в России. Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.

Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революции и реформы. Социальная трансформация общества. Столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма. Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917 г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

Б1.Б.03 Естественная картина мира	Эволюция научного метода и естественнонаучной картины мира. Физика в современном естествознании. Химия в современном естествознании. Внутреннее строение и геологическая история развития Земли. Биология в современном естествознании. Человек как предмет естествознания.
Б1.Б.04 Иностранный язык	Иноязычная культура как содержание языкового образования. Орфографические, фонетические, лексические, грамматические и стилистические нормы изучаемого языка. Лексический минимум общего и терминологического характера. Дифференциация лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая). Основные способы словообразования. Грамматический материал, необходимый для формирования лингвистической компетенции. Культура речи, правила речевого этикета. Говорение. Монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности. Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, частное письмо, деловое письмо, резюме. Перевод как разновидность межкультурной коммуникации. Особенности перевода официально-деловых, научных и газетно-публицистических текстов.
Б1.Б.05 Русский язык и культура речи	Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие в аспекте профессиональной деятельности педагога. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи.
	Право как один из основных признаков государства. Источники права. Норма права. Понятие «отрасль права», «институт права», «система права». Правосознание и правовая культура. Базовые

Б1.Б.06 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	нормы отраслей права (конституционное право, гражданское право, административное право, трудовое право, семейное право, права детей, уголовное право, процессуальное право). Правовые основы защиты государственной тайны.
Б1.Б.07 Физическая культура	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; - ее социобиологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; Законодательство РФ о физической культуре и спорте, физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная физическая подготовка в системе физического воспитания; спорт, индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных заданий и самоконтроль состояния своего организма
Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности	Основы законодательства об охране труда. Санитарные нормы на условия труда. Электробезопасность. Типовые требования по безопасности труда. Виды инструктажа. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии при технологическом обучении школьников. Пожарная безопасность. Средства обнаружения и тушения пожаров. Ответственность администрации, рабочих и служащих за противопожарную безопасность.
Б1.Б.09 Основы математической обработки информации	Математика в современном мире: основные разделы, теории и методы математики. Математические средства представления информации. Элементы теории множеств. Элементы логики и комбинаторики. Элементы математической статистики Математическое моделирование
Б1.Б.10 Информационные технологии	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов, модели решения функциональных и вычислительных задач, компьютерный практикум.
Б1.Б.11 Риторика	Предмет и задачи риторики. Общая и частная риторики. Основные этапы развития риторики. Риторический идеал. Общение и коммуникация. Виды и стили общения. Постулаты общения. Невербальные средства общения. Коммуникативная ситуация, ее составляющие. Коммуникативные намерения. Речевая ситуация. Речевая стратегия и тактика. Речевая деятельность. Виды речевой деятельности. Текст как продукт речевой деятельности. Речевой жанр. Этапы создания текста. Коммуникативные качества речи. Устная речь, ее основные жанры. Межличностное речевое взаимодействие. Типы собеседников и типы беседы. Модели беседы. Дидактическая беседа. Публичное выступление. Общие принципы управления вниманием аудитории. Структура публичного выступления. Основные жанры и виды речей (информирующая речь, аргументирующая речь, эпидейктическая речь). Письменная речь. Письменные высказывания, их особенности, основные жанры, приемы создания. Устные и письменные высказывания. Речевой этикет и культура общения. Национальные особенности речевого этикета.

Б1.Б.12 Педагогика	
Б1.Б.12.01 Введение в педагогическую деятельность	Общая характеристика педагогической профессии. Профессиональная деятельность и личность педагога. Общая и профессиональная культура педагога. Требования ФГОС ВПО к личности и профессиональной компетентности педагога. Профессионально-личностное становление и развитие педагога.
Б1.Б.12.02 Теоретическая педагогика	Педагогика в системе гуманитарных знаний и наук о человеке. Методология педагогической науки и деятельности. Структура педагогической науки. Категориально-понятийный аппарат современной педагогики. Методы педагогических исследований. Теории целостного педагогического процесса. Теории обучения и воспитания. Компетентностный подход к построению педагогического процесса. Различные подходы к конструированию содержания образования на разных ступенях обучения. Многообразие образовательных программ. Понятие управления и педагогического менеджмента. Государственно-общественная система управления образованием. Основные функции педагогического управления. Принципы управления педагогическими системами. Школа как педагогическая система и объект управления. Управленческая культура руководителя. Законодательство, регулирующее отношения в области образования. Особенности правового обеспечения профессиональной педагогической деятельности. Основные правовые акты международного образовательного законодательства. Нормативно-правовое обеспечение модернизации педагогического образования в Российской Федерации.
Б1.Б.12.03 Практическая педагогика	Взаимосвязь теории практики в педагогике. Методология практической педагогической деятельности. Ценностно-смысловое самоопределение педагога в профессиональной деятельности. Педагогическое проектирование. Технологии решения педагогических задач (видеть ученика в образовательном процессе, строить образовательный процесс, направленный на достижение учащимися целей образования; оценивать достижения учащихся, устанавливать взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса; создавать образовательную среду школы и использовать ее возможности; проектировать и осуществлять профессиональное самоопределение). Оценка выбора решения педагогических задач. Индивидуальное и коллективное творчество педагогов. Позиция педагога в инновационных процессах. Формы взаимодействия субъектов в педагогических процессах. Здоровьесберегающие технологии педагогического процесса. Информационно-технологическое сопровождение образовательного процесса. Профессиональная задача. Виды и типы профессиональных задач. Алгоритм решения профессиональной задачи. Оценка решения задачи анализ собственной деятельности. Технология педагогической поддержки детей разного возраста. Диагностические методики изучения детей. Технологии оценки их достижений. Формы и технологии взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса. Проектирование профессионального самообразования. Организация образовательной среды для решения конкретной

	педагогической задачи. Использование разных средств коммуникации (e-mail, Интернет, телефон и др.)
Б1.Б.13 Психология	Психология как наука. Предмет, задачи, методы и структура современной психологии. Методология психологии. Проблема человека в психологии. Психика человека как предмет системного исследования. Общее понятие о личности. Деятельность. Деятельностный подход и общепсихологическая теория деятельности. Общение. Познавательная сфера. Ощущения. Память. Мышление. Мышление и речь. Воображение. Внимание. Эмоции. Чувства и воля. Темперамент. Характер. Способности. История психологии. Зарождение психологии как науки. Основные этапы развития психологии. Психологические теории и направления. Основные психологические школы. Постановка и пути решения фундаментальных и практических проблем на разных этапах развития психологии.
Б1.Б.14 Методика обучения технологии	Предмет и задачи МОТ. Концепция технологического образования. Место технологической подготовки в системе общего образования. Государственный образовательный стандарт основного общего образования по технологии. Особенности технологического образования школьников в условиях профильного обучения. Предпрофильная технологическая подготовка учащихся как способ профессионального самоопределения учащихся основной школы. Цели, задачи и содержание технологической подготовки в старшей школе на профильном и базовом уровнях. Принципы и системы трудового обучения. Методы трудового обучения. Основные формы организации занятий учащихся по технологии. Ручные и станочные операции на уроках технологии. Обучение обработке древесины, металлов, тканей и других материалов. Методика обучения школьников элементам машиноведения, электротехники, радиотехники, автоматике. Методика обучения технологиям ведения дома, обработке тканей, кулинарии, художественной обработке материалов. Методика использования информационных технологий на уроках технологии. Методика обучения по дисциплинам специализации. Учебно-производительный труд учащихся. Метод групповой обработки. Методика графической подготовки. Методика руководства проектной деятельностью учащихся. Подготовка учителя к занятиям. Критерии оценки и способы контроля знаний, умений и навыков учащихся. Методика внеклассной работы в образовательной области «Технология». Методика профориентационной работы учащихся. Учебно-материальная база технологического обучения. Методика технологической подготовки учащихся в системе дополнительного образования. Методика проектирования элективных курсов технологической направленности для предпрофильной подготовки учащихся. Аудиовизуальные технологии обучения. Методика использования аудиовизуальных и технических средств обучения в учебном процессе. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

Б1.Б.15 Методика обучения в системе дополнительного образования	Историко-педагогический образ развития системы дополнительного образования. Социально-педагогические основы обучения в системе дополнительного образования. Дидактические принципы обучения в системе дополнительного образования. Системы обучения в системе дополнительного образования. Основные формы обучения в системе дополнительного образования. Организационно-технологические условия обучения в системе дополнительного образования. Педагогическое, правовое и материальное обеспечение занятий в системе дополнительного образования. Нормативы материального, гигиенического и трудоохранительно- го обеспечения учебного процесса.
Б1.Б.16 Экономика образования	Закон об образовании. Финансирование образования. Государственные и частные образовательные учреждения. Зарплата. Сметы образовательных учреждений НПО, СПО, ВПО, среднего общего образования.
Б1.В Вариативная часть	
Б1.В.01 Профориентация обучающихся	Состояние профориентационной работы в школе. Основные задачи профориентации на современном этапе. Принципы профориентации. Методы профориентации. Формы профориентации. Система профориентации, ее основные компоненты и их взаимосвязь. Профотбор. НТП и связанные с ним интеграции и дифференциация профессии. Профессиография. Методика составления профессиограм и их применение в профориентационной работе.
Б1.В.02 Микро- и макроэкономика	Введение в экономическую теорию. Блага. Потребности, ресурсы. Экономический выбор. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории. Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность. Предложение и его факторы. Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонopolное регулирование. Спрос на факторы производства. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Заработная плата и занятость. Рынок капитала. Процентная ставка и инвестиции. Рынок земли. Рента. Общее равновесие и благосостояние. Распределение доходов. Неравенство. Неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. Роль государства. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Кругооборот доходов и продуктов. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и её формы. Инфляция и её виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Эффект

	мультипликатора. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. Равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор. Банковская система. Денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя торговля и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс. Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразование в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.
Б1.В.03 Прикладная математика	Функция, основные элементарные функции, график функции. Производная и дифференциал функции. Точки экстремума, наибольшее и наименьшее значения функции, точки перегиба, асимптота. Первообразная и неопределенный интеграл. Определенный интеграл, пределы интегрирования. Криволинейная трапеция, объём тела вращения. Статический момент, центр масс, момент инерции. Дифференциальное уравнение, общее решение, частное решение, интегральная кривая, начальное условие. Задача Коши. Порядок уравнения, линейное уравнение. Система уравнений.
Б1.В.04 Прикладная физика	Физические основы механики. Молекулярная физика и термодинамика. Колебания и волны. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика.
Б1.В.05 Декоративно-прикладное творчество	История древних прикладных искусств. История народных промыслов. Декоративно-прикладное искусство древнего мира. Инструменты, приспособления и станочное оборудование для резьбы по дереву. Виды художественных работ и декоративные работы по металлу. Технология художественной обработки металлов. Художественные работы по кости, рогу и коже. Художественные работы по камню, гипсу и стеклу.
Б1.В.06 Основы макетирования	Общие сведения о макетировании. Построение макета. Здания и сооружения на макетах и его оформление. Материалы, инструменты и основные приемы работ.
Б1.В.07 Машиноведение и общетехнические дисциплины	
Б1.В.07.01 Теоретическая механика	Статика. Аксиомы статики. Связи, реакции связей. Сходящиеся силы. Параллельные силы. Центр тяжести твердого тела. Система пар сил. Плоская система сил. Условия равновесия. Кинематика. Движение материальной точки. Движение твердого тела. Степени свободы. Поступательное движение. Вращение твердого тела вокруг неподвижной оси. Плоскопараллельное движение. Движение вокруг неподвижной точки. Углы Эйлера. Сложное движение точки. Динамика материальной точки. Дифференциальные уравнения движения. Общие теоремы динамики точки. Динамика твердого тела. Трение покоя и движения.
Б1.В.07.02 Сопротивление материалов	Метод сечений. Осевое растяжение (сжатие). Напряженное состояние. Сдвиг и кручение. Геометрические характеристики сечений. Прямой изгиб. Сложное сопротивление бруса.

	Устойчивость. Усталостная прочность.
Б1.В.07.03 Теория механизмов и машин	Основные понятия и определения. Структурный анализ и классификация механизмов. Структура плоских механизмов. Формула Чебышева. Структурная классификация. Кинематические исследования рычажных механизмов. Кинематическое исследование кулачковых механизмов. Механизмы, составленные из зубчатых колес. Динамика механизмов и машин.
Б1.В.07.04 Детали машин	Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения. Неразъемные соединения. Сварные соединения. Заклёпочные соединения. Соединения с гарантированным натягом. Цилиндрические зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные передачи. Ремённые передачи. Фрикционные передачи. Вариаторы. Детали и узлы вращательного движения. Валы и оси. Подшипники качения. Подшипники скольжения. Муфты.
Б1.В.07.05 Гидравлика и гидравлические машины	Физические свойства жидкости. Уравнение гидростатики. Закон Паскаля. Давление жидкости на плоские и цилиндрические стенки. Основные определения в гидродинамике. Уравнение неразрывности. Уравнение Бернулли. Режимы движения. Гидравлические сопротивления. Истечение жидкости из отверстий и насадок. Расчет трубопроводов. Гидравлический удар. Классификация гидромашин. Поршневые насосы и гидродвигатели. Центробежные насосы и гидродвигатели. Роторные насосы и гидродвигатели. Объемные гидропередачи. Гидродинамические передачи.
Б1.В.07.06 Теплотехника	Предмет термодинамика, ее место и роль в подготовке педагогических кадров. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Способы задания состава смеси, соотношения между массовыми и объемными долями. Теплоемкость. Массовая, объемная и молярная теплоемкости. Сущность первого закона термодинамики. Формулировка первого закона термодинамики. Внутренняя энергия. Энтальпия. Энтропия. PV и TS-диаграммы. Сущность второго закона термодинамики. Циклы Карно и анализ их свойств. Основные термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермический и адиабатный - частный случай политропного процесса. Политропные процессы. Циклы поршневых компрессоров. Циклы реактивных и ракетных двигателей. Циклы двигателей внутреннего сгорания(ДВС). Циклы газотурбинных установок (ГТУ). Процесс парообразования. Диаграммы. Циклы паросиловых установок. Виды теплообмена. Теплопроводность плоских и цилиндрических стенок. Теплопередача через плоские и цилиндрические стенки. Расчет теплообменных аппаратов. Топливо. Методы сжигания топлива. Топочные устройства. Котельные агрегаты. Тепловой баланс котельного агрегата. Вспомогательные устройства котельных агрегатов. Тепловые станции. Паровые турбины. Атомные электростанции.
Б1.В.08 Основы творческой деятельности	
Б1.В.08.01 Введение в ТРИЗ	Сущность и роль изобретательства в эволюции человечества. Развитие методов изобретательства.

	Сущность ТРИЗ. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Понятие идеальной технической системы. Законы развития технических систем. Понятие технического и физического противоречия, принципы их разрешения.
Б1.В.08.02 Развитие техники и технологий	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.). Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.). Средневековая техника (V-XVI вв.). Техника эпохи мануфактурного производства (XVI в. -1760г.). Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.). Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920 гг.). Хронология открытий науки и техники
Б1.В.09 Материаловедение и основы производства	
Б1.В.09.01 Материаловедение	Основные понятия о материалах, их строении, свойствах, термической обработки и областях применения. Основные свойства материалов: физические, химические, технологические и механические. Строение металлических материалов. Кристаллизация. Диаграммы состояния сплавов. Диаграмма железо-углерод. Чугуны (серые, ковкие, высокопрочные). Стали углеродистые, легированные (конструкционные, инструментальные, с особыми свойствами). Основные виды термической обработки материалов и сплавов. Теория и технология термической обработки стали. Цветные металлы и их сплавы (медь, алюминий, титан, магний, никель), их термообработка. Порошковые материалы. Антифрикционные материалы. Материалы с памятью формы. Наноматериалы. Аморфные металлы. Композиты. Строение и основные свойства неметаллических материалов. Пластмассы, стекло, керамика, резины, ЛКМ и древесные материалы.
Б1.В.09.02 Взаимозаменяемость в технических системах	Изделие и его качество. Взаимозаменяемость изделий. Допуски и посадки. Шероховатость поверхностей. Основы технических измерений. Организация места и труда в учебных мастерских.
Б1.В.10 Графика	
Б1.В.10.01 Начертательная геометрия	История графики. Применение графики в деятельности человека. Метод проецирования. Ортогональное проецирование и комплексные чертежи. Основные и дополнительные плоскости проекций. Точка, прямая, плоскость и построение их эпюров. Способы преобразования ортогонального чертежа. Кривые линии и поверхности. Образование и классификация. Определитель поверхности. Форма предмета. Проекции основных геометрических тел и их плоских сечений. Построение линий взаимного пересечения поверхностей. Развертки поверхностей геометрических тел. Построение точных, приближенных и условных разверток. Применение разверток в технике, науке, дизайне, работе школьного учителя. Решение основных метрических задач графическими методами. Аксонометрические проекции. Понятия и определения. Виды аксонометрических проекций. Построение аксонометрии основных геометрических тел.

Б1.В.10.02 Черчение	Государственные стандарты (ГОСТ). Виды графической документации. Правила оформления чертежей. Сопряжения. Циркульные овалы. Лекальные кривые. Изображения в проектной графике: вид, сечение, разрез, эскиз, аксонометрическая проекция, технический рисунок, набросок, схема, график, диаграмма. Стандартные изделия. Чертежи и эскизы деталей машин и их элементов. Простановка размеров на чертежах деталей и их технологическое обоснование. Шероховатость поверхности детали. Соединения: резьбовые, шпоночные, сварные, паяные, клееные. Зубчатые передачи. Сборочная единица. Сборочный чертеж. Спецификация. Чертеж общего вида и его детализирование. Кинематические и электрические схемы. Правила вычерчивания. Условные графические обозначения основных элементов схем. Перечень элементов. Архитектурно-строительная графика. Планы, разрезы, фасады здания и правила их выполнения. Условные изображения и графические обозначения элементов зданий и их интерьеров.
Б1.В.10.03 Машинная графика	Компьютерный практикум. Изучение САПР QCAD.
Б1.В.11 Электрорадиотехнологии	
Б1.В.11.01 Электротехника	Линейные электрические цепи и их элементы. Резонансные явления. Трехфазные цепи. Измерительные приборы. Трансформаторы. Электропривод. Элементы автоматики. Основы электробезопасности.
Б1.В.11.02 Электротехнический практикум	Электрические аппараты. Бытовые электронагревательные приборы. Электропривод бытовых электромашин. Электропривод школьного оборудования. Трехфазные асинхронные двигатели в однофазном и конденсаторном режимах. Электрические провода и кабели. Устройство квартирной электросети. Распределительная силовая электросеть школьного кабинета технологии и школьной учебной мастерской. Осветительная электроустановка школьного кабинета технологии и школьной учебной мастерской
Б1.В.11.03 Электроника и радиотехника	Принципы передачи и приема электромагнитных волн. Понятие о несущей частоте. Виды модуляции. Структурная схема радиоканала. Принципы передачи звука и изображения. Элементная база радиоэлектроники. Избирательные цепи. Усилители, генераторы, модуляторы, детекторы. Современные средства связи. Бытовая радиоэлектроника. Перспективы развития радиоэлектроники Выпрямители переменного тока. Датчики, усилители постоянного тока и исполнительные устройства. Автоматические устройства управления и регулирования. Базовые логические элементы цифровой электроники.
Б1.В.12 Технологии малого бизнеса	
Б1.В.12.01 Основы предпринимательства	Понятие предпринимательской деятельности. Этика предпринимательства. Виды и формы организации бизнеса. Организация и регистрация нового предприятия. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Правовые основы предпринимательства.

	Назначение и структура бизнес-плана. Инвестирование и его источники, внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы. Менеджмент и маркетинг в деятельности фирмы. Основы бухгалтерского учета. Налогообложение малых предприятий. Перспективы развития малого бизнеса.
Б1.В.12.02 Основы маркетинга и менеджмента	Сущность и эволюция концепций менеджмента. Понятие организации. Управление организацией. Функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль. Координация функций управления. Процесс обмена информацией. Управленческие решения. Управление персоналом. Функции и стили руководства. Оценка эффективности управления. Сущность и концепции маркетинга. Функции маркетинга. Маркетинговая среда. Маркетинг и конкуренция. Типы потребителей. Теории мотивации и потребительское поведение. Сегментация рынка. Понятие товара. Товарные стратегии. Маркетинг жизненного цикла товара. Марочный маркетинг. Факторы, стратегии и методы маркетингового ценообразования. Сбытовой маркетинг. Каналы товародвижения. Виды и стратегии привлечения посредников. Цели, формы и правовое регулирование маркетинговых коммуникаций.
Б1.В.12.03 Домашняя экономика	Функции семьи. Репродуктивная функция семьи. Дизайн вашей квартиры. Финансовый план семьи. Сервировка праздничного стола. Разработка финансового плана семьи. Консервирование денег в страховые компании. ПИФы. Недвижимость: жилая, нежилая. Варианты вложения с повышенным риском: хедж-фонды, ОФБУ. Доверительное управление
Б1.В.13 Образовательные технологии	
Б1.В.13.01 Современные средства оценивания результатов обучения	Модернизация системы оценивания результатов обучения. Управление качеством образования. Теория и практика создания тестов
Б1.В.13.02 Профильное обучение школьников	Педагогика профильной школы. Методические подходы, стратегии, цели и задачи профильного обучения. Задачи и содержание предпрофильной подготовки. Профильная ориентация и профориентационная работа. Диагностика в комплектовании профильных классов. Портфолио как форма представления достижений учащихся. Организационно-содержательное моделирование профильного обучения. Основные этапы деятельности по созданию профильных классов. Государственные образовательные стандарты. Базисный учебный план. Методологические знания как необходимый элемент содержания образования в профильной школе. Структура и направления профилизации: учебный план профильного класса. Методические аспекты профильного обучения. Методика профильного обучения. Социальная и практическая направленность образовательного процесса в профильной школе. Педагогические технологии, реализуемые в профильной школе. Учебно-методическое и информационное обеспечение профильного обучения
Б1.В.13.03 Инновации в предметной области Технология	Инновации в системе образования. Инновационные образовательные системы. Инновационные тенденции. Национальные образовательные модели. Международное образовательное пространство. Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности. ГОС и ФГОС различных поколений.

	Технологическое образование. Инновации в ООТ. Способы активизации познавательной деятельности в ООТ.
Б1.В.13.04 Формирование и развитие технических интересов и способностей	Творчество как компонент общей культуры. Основы теории творчества. Виды и фазы творческой деятельности. Развитие, его формы и законы. Техническое творчество. Техническая культура, история возникновения. Технологическая культура, ее особенности и способы формирования. Влияние технической и технологической культуры на развитие общества. Теория решения изобретательских задач.
Б1.В.13.05 Организация индивидуальной образовательной деятельности в дополнительном образовании	Теоретические основы педагогического проектирования. Проектирование организации деятельности детских объединений в условиях дополнительного образования. Проектирование организации культурно-массовых мероприятий в дополнительном образовании. Результаты и оценка проектной деятельности в сфере дополнительного образования.
Б1.В.14 Кибернетика	
Б1.В.14.01 Автоматика	Технические средства автоматики для получения информации о технологических процессах. Средства приема, преобразования и передачи информации по каналам связи. Информационная и элементная базы ЭВТ. Устройства дискретной автоматики. Принципы организации ЭВМ.
Б1.В.14.02 Робототехника	Основные направления развития электронной техники и автоматики. Классификация ЭВМ, этапы развития. Общие сведения об устройствах сбора информации, нормирующие преобразователи, типовые структуры. Средства передачи данных и каналы связи. Структуры каналов устройств связи с объектом. Системы счисления, двоичные коды, понятие об элементной базе. Комбинационные и последовательные схемы. Основные принципы организации ЭВМ. Архитектура микроконтроллеров семейства AVR.
Б1.В.14.03 Мехатроника	Определения и терминология мехатроники. Принципы мехатроники. Методы построения мехатронных устройств. Промышленные роботы, основные понятия, классификация ПР. Принципы построения промышленных роботов, их характеристики. Кинематика манипуляторов. Прямая и обратная задачи кинематики манипуляторов. Расчёт характеристик манипуляторов промышленных роботов. Приводы мехатронных устройств, промышленных роботов и вспомогательного оборудования. Принципы и системы управления мехатронных и робототехнических устройств.
Б1.В.15 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся	
Б1.В.16 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; - ее социобиологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; Законодательство РФ о физической культуре и спорте, физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для

	оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная физическая подготовка в системе физического воспитания; спорт, индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных заданий и самоконтроль состояния своего организма
Б1.В.17 Технический труд	
Б1.В.17.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.17.ДВ.1	
Б1.В.17.ДВ.01.01 Технологии деревообработки	Общие сведения о деревообработке. Устройство и принцип действия токарного станка по дереву и его основные части. Устройство и приспособление для деревообрабатывающих станков. Технологический процесс обработки заготовок. Обработка наружных поверхностей. Ручная обработка древесины. Обработка поверхностей на деревообрабатывающих станках.
Б1.В.17.ДВ.01.02 Технологии в техническом творчестве	Изготовление моделей из бумаги и картона. Изготовление моделей из пластмассы. Работа с детским конструктором. Изготовление моделей из фанеры и древесины. Инструменты и приспособления для работы с легкообрабатываемым материалом.
Б1.В.17.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.17.ДВ.2	
Б1.В.17.ДВ.02.01 Технология конструкционных материалов	Металлургическое производство черных и цветных металлов. Производство чугуна. Оборудование для доменного производства. Устройство доменной печи. Химические процессы при производстве чугуна. Исходное сырье и выпускаемая продукция. Производство стали. Конверторное, мартеновское и электросталеплавильное производство стали. Производство меди. Сырье, оборудование, технология и экономика. Производство алюминия и титана. Устройство электроплавильных печей. Технологии и экономика. Обработка металлов давлением. Способы ОМД: прокатное производство, ковка, штамповка, волочение и прессование. Сварочное и литейное производство. Технологии литья и сварки.
Б1.В.17.ДВ.02.02 Технологии современного производства	Введение в курс. Цель и задачи предмета ТСП. Промышленность России. Межотраслевые комплексы. Топливо-энергетический комплекс. Основные и альтернативные способы получения энергии. Топливо. Технология производства основных видов топлива. Производство электроэнергии на ТЭС, ГЭС и АЭС. Машиностроительный комплекс. Тяжелое, общее и среднее машиностроение. Основные типы производства. Технологичность конструкций машин и деталей. Виды заготовок и припуски на обработку. Базирование. Разработка маршрутных технологических карт изготовления типовых деталей. Физико-химические методы размерной обработки. Химический комплекс. Основные технологии производства неметаллических материалов. Органический синтез. Производство кислот и минеральных удобрений. Технология производства строительных материалов, древесины.

Б1.В.17.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.17.ДВ.3	
Б1.В.17.ДВ.03.01 Народные ремесла	История народных промыслов. Изделия народных промыслов. Ткацкое ремесло. Гончарное ремесло. Ложкарное и берестяное ремесло. Кузнечное ремесло. Свечное ремесло. Бондарное ремесло. Чеканка по металлу и резьба по дереву.
Б1.В.17.ДВ.03.02 Технологии металлообработки	Общие сведения о слесарном деле. Организация и безопасные условия труда слесаря. Плоскостная разметка. Рубка металла. Правка и рихтовка металла (холодным способом). Сверление отверстий. Нарезание резьбы. Зенкерование, зенкование и развертывание. Пайка, лужение, склеивание. Общие сведения о токарной обработке. Устройство и принцип действия токарно-винторезного станка и его основные части. Устройства и приспособления для токарно-винторезных станков. Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Обработка канавок и торцовых поверхностей. Назначение и устройство фрезерного станка и его основные части. Обработка поверхностей на фрезерных станках.
Б1.В.17.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.17.ДВ.4	
Б1.В.17.ДВ.04.01 Техническое проектирование	Развитие проектировочной деятельности. Процессная модель проектирования. Переходная модель проектирования. Системная модель проектирования. Системно-деятельностная модель проектирования. Виды творческой деятельности инженера Исходные материалы для проектирования. Общие принципы конструирования. Методика конструирования. Методология решения технических задач. Методы конструирования.
Б1.В.17.ДВ.04.02 Техническое творчество и изобретательская деятельность	Творчество как компонент общей культуры. Основы теории творчества. Виды и фазы творческой деятельности. Развитие, его формы и законы. Общие сведения об изобретательской деятельности. Методология изобретательской деятельности. Интеллектуальная собственность. Объекты интеллектуальной собственности. Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента. Выявление изобретения и подготовка заявки на выдачу патента на изобретение и полезную модель. Подготовка материалов заявки на промышленный образец.
Б1.В.18 Обслуживающий труд	
Б1.В.18.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.1	
Б1.В.18.ДВ.01.01 Технологии обработки пищевых продуктов	В содержании курса предложены к рассмотрению способы первичной обработки мяса, рыбы, овощей; их питательная и энергетическая ценность, рецепты и технологии приготовления блюд из овощей, мяса, рыбы.
Б1.В.18.ДВ.01.02 Естественно-научные основы пищевой технологии	Теоретические основы технологического образования. Теоретические основы взаимосвязи естественных, прикладных и технических наук. Методологические проблемы взаимосвязи

	естественнонаучных предметов с технологической подготовкой школьников. Методические вопросы взаимосвязи естественнонаучных предметов и технологии. Особенности взаимодействий в системе «человек-природа», освещение их на уроках по предметам естественнонаучного цикла и технологии. Физическая и технологическая картина мира. Физика, технология и мировоззрение человека
Б1.В.18.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.2	
Б1.В.18.ДВ.02.01 Художественная обработка материалов	Аппликация. Основные понятия. Виды аппликаций. Технологические основы и особенности выполнения аппликаций. Материалы. Художественное лоскутное шитье. Пэчворк – лоскутное шитье. Основные понятия. Технологии. Виды традиционного и современного пэчворка. Квилт, стежка. Технологические особенности выполнения. Материалы. Коллаж. Основные понятия. Виды. Технологические особенности выполнения. Материалы, используемые для выполнения. Квиллинг. Декупаж. Основные понятия. Технологические особенности выполнения. Виды материалов, используемые в работе. Художественная обработка волокнистых материалов в технике фильцевания – сухого валяния и фелтинга – мокрого валяния. Основные понятия. Технологические особенности выполнения. Материалы, используемые в работе. Витражи на стекле. Витражные краски, пластилин. Технологические и художественные особенности выполнения. Изонить. Виды и технологии ее выполнения.
Б1.В.18.ДВ.02.02 Материалы и технологии в техническом творчестве	Изготовление моделей из бумаги и картона. Изготовление моделей из пластмассы. Работа с детским конструктором. Изготовление моделей из фанеры и древесины. Инструменты и приспособления для работы с легкообрабатываемым материалом.
Б1.В.18.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.3	
Б1.В.18.ДВ.03.01 Технологическое оборудование в швейном производстве	История швейных машин. Классификация швейного оборудования. Спецмашины и спецоборудование для изготовления швейных изделий. Раскройное оборудование. Классификация. Современное швейное оборудование. Инструменты и приспособления. Устройство бытовой швейной машины. Назначение и принцип действия спецмашин. Оборудование и приспособления при выполнении ВТР. Режимы ВТО в зависимости от различных тканей и материалов. Организация рабочего места. Прессы. Паровоздушные манекены. Организация рабочего места для влажно-тепловых работ. Температурный режим для проведения ВТР. Подбор игл и ниток соответственно обрабатываемой ткани. Инструменты. Классификация ручных и машинных швов. Технические условия на выполнение ручных и машинных работ.

	Рабочие органы швейной машины. Механизм челнока. Механизм нитепритягивателя. Механизм перемещения материалов. Моталка для намотки нитки на шпульку. Смазка механизмов машины. Неполадки и способы их устранения. Устройство и принцип действия машины 51 класса. Левый и правый петлители. Механизм продвижения ткани. Механизм иглы. Основные неисправности машины 51 класса и способы их устранения. Устройство и принцип действия утюгов, парогенераторов, прессов. Неисправности и способы устранения
Б1.В.18.ДВ.03.02 Художественное проектирование одежды	В содержании программы рассматриваются вопросы, связанные с феноменом «мода» как формы массового поведения и рекламы, с закономерностями композиции костюма, этапами проектирования одежды, типами проектно- графического моделирования, с законами зрительных иллюзий в композиции костюма, с методами проектирования в дизайне одежды, проектированием аксессуаров для разных стилей одежды, проектированием одежды для различных видов нестандартных фигур, проектированием головных уборов для разных стилей одежды.
Б1.В.18.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.4	
Б1.В.18.ДВ.04.01 Материалы и технологии в декоративно-прикладном творчестве	Художественное лоскутное шитье. Основные понятия. Технологии. Цвет. Цветовой круг. Лоскутное шитье как вид декоративно-прикладного творчества - пэчворк: «бревенчатый домик». Технологические основы лоскутного шитья: пэчворк - «вихрь»; пэчворк- «коса»; пэчворк- «кораблик»; пэчворк- «зубчатая кайма»; пэчворк- «композиция из окружностей»; пэчворк- «ступеньки»; пэчворк- «узор из треугольников». Художественная обработка материалов вязание на спицах. История вязания на спицах. Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Условные обозначения. Набор петель. Начало вязания на двух спицах. Выполнение простых петель различными способами. Убавление, прибавление и закрывание петель. Выполнение образцов узорной вязки. Изготовление носочка в М 1:4. Изготовление варежки в М 1:4. Изготовление шарфика в М 1:4
Б1.В.18.ДВ.04.02 Дизайн одежды	Зрительные иллюзии в композиции костюм. Нестандартные варианты фигуры. Композиция головных уборов. Виды головных уборов. Приемы и средства создания, используемые для создания целостности формы головных уборов. Методы проектирования в дизайне одежды. Роль аксессуаров в дизайне одежды. Применение законов зрительной иллюзии при проектировании одежды. Проектирование одежды для различных видов нестандартных фигур. Проектирование головных уборов для разных стилей одежды. Проектирование аксессуаров для разных стилей одежды. Работа в программе Adobe Illustrator CS3 по проектированию костюма с учетом законов зрительной иллюзии, аксессуаров, головного убора
Б1.В.18.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.5	
Б1.В.18.ДВ.05.01 Моделирование и	Основные сведения о человеке; со снятием мерок; построением поясной одежды: юбки, брюк;

конструирование одежды	построением чертежа плечевого изделия, чертежа втачного рукава; построением чертежа изделия конструкции реглан, чертежа изделия с углубленной проймой, с цельнокроеным рукавом; построением чертежей воротников; а также с моделированием изделий, отрезных по линии талии и неотрезных по линии талии, моделированием поясных изделий, рукавов; использованием подрезов при моделировании одежды, драпировок
Б1.В.18.ДВ.05.02 Компьютерные технологии в швейном производстве	Основные сведения о швейном производстве. Автоматизация производственных процессов. Применение компьютерной техники на швейном производстве. Перспективы развития швейного производства. Массовое и индивидуальное производство швейных изделий. Производства легкой промышленности. Поточная организация производства. Современные и эксклюзивные текстильные материалы. Компьютерные машины и спецмашины. Современное швейное производство. Новые направления. Системы автоматизированного проектирования (САПР) одежды. Компьютерные периферийные устройства при проектировании и изготовлении швейных изделий. Использование цифровой фото- и видеоаппаратуры для создания лекал швейных изделий
Б1.В.18.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.18.ДВ.6	
Б1.В.18.ДВ.06.01 Швейный практикум	<i>Технология пошива юбок.</i> Детали кроя юбки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка деталей кроя на ткани и раскрой. Подготовка юбки к первой примерке. Проведение примерки. Технологическая последовательность обработки вытачек. Технологическая последовательность обработки открытой или закрытой шлицы. Технологическая последовательность обработки боковых швов. Технологическая последовательность обработки застежки «молния». Технологическая последовательность обработки пояса юбки и его соединение с верхним срезом юбки или обработка верхнего среза обтачкой. Технологическая последовательность обработки нижнего среза юбки. Технологическая последовательность окончательной обтачки юбки и ВТО. <i>Технология пошива брюк.</i> Детали кроя брюк. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка деталей кроя на ткани и раскрой. Подготовка брюк к первой примерке. Проведение примерки. Технологическая последовательность обработки вытачек, последовательность обработки боковых, шаговых и средних швов брюк. Технологическая последовательность обработки застежки «молния». Технологическая последовательность обработки пояса брюк и его соединение с верхним срезом брюк или последовательность обработки верхнего среза обтачкой. Технологическая последовательность обработки нижнего среза брюк. Технологическая последовательность окончательной отделки брюк и ВТО. <i>Технология пошива плечевого изделия.</i> Детали кроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка деталей кроя на ткани и раскрой. Подготовка изделия к первой примерке. Проведение примерки.

	Технологическая последовательность обработки вытачек или последовательность обработки подрезов. Технологическая последовательность обработки кокеток. Технологическая последовательность обработки боковых и плечевых срезов. Технологическая последовательность обработки горловины и пройм обтачками. Технологическая последовательность обработки воротников и соединение их с горловиной изделия. Технологическая последовательность обработки застежек плечевого изделия. Технологическая последовательность обработки втачного рукава и последовательность втачивания рукава в пройму, последовательность обработки низа рукава. Технологическая последовательность окончательной обработки и ВТО плечевого изделия
Б1.В.18.ДВ.06.02 Технологический практикум по ремонту оборудования	Ремонт станочного оборудования по обработке металла. Ремонт станочного оборудования по обработке древесины. Ремонт инструментов и приспособлений для работы в условиях школьной мастерской.
Б1.В.19 Дополнительное образование	
Б1.В.19.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.1	
Б1.В.19.ДВ.01.01 Опытнo-экспериментальная работа в образовательной организации	Понятия о методологии науки, ее целях и задачах. Исследовательская деятельность учителя. Между какими группами явлений педагогика должна открывать закономерные связи. Выявление учебной или научной проблемы и выбор темы исследования. Методы педагогических исследований. Сущность понятия «эксперимент». Разработка программы эксперимента. Проведение эксперимента. Статистическая обработка результатов эксперимента. Изучение и использование передового педагогического опыта.
Б1.В.19.ДВ.01.02 Метод проектов в предметной области Технология и дополнительном образовании	Метод творческих проектов в обучении учащихся образовательной области Технология: Сущность понятия «творчество». Исторические предпосылки развития метода проектов в мировой и отечественной педагогической практике. Психолого-педагогические основы деятельности учащихся при выполнении творческих проектов. Методика выполнения творческих проектов: Содержание творческих проектов и требования к отбору объектов проектирования. Выбор и обоснование проекта. Последовательность выполнения проекта. Возможности применения ПЭВМ при выполнении творческого проекта. Экономическое обоснование. Оценивание результатов проектирования. Методика выполнения исследовательского проекта. Метод проектов в предметном обучении
Б1.В.19.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.2	
Б1.В.19.ДВ.02.01 Практикум по методике обучения технологии	Лабораторно-практические занятия (общая часть). Дидактические функции лабораторно-практических работ. Рекомендации по оформлению лабораторно-практических работ. Лабораторно-практические занятия по организационно-методическим основам преподавания технологии. Лабораторно-практические занятия по ведению уроков технологии. Методические рекомендации по

	проведению лабораторно-практических работ. Лабораторно-практические занятия по труду. Курсовая работа по методике обучения технологии. Основные цели и задачи курсовой работы. Выбор темы курсовой работы и ее структура. Оформление пояснительной записки. Особенности выполнения приложений к курсовой работе. Защита курсовых работ. Задачи содержания педагогической практики. Содержание учебной работы. Воспитательная работа во время педагогической практики. Психологическое обеспечение педагогической практики.
Б1.В.19.ДВ.02.02 Профессиональное мастерство педагога	Педагогическое общение как форма педагогического взаимодействия. Педагогическая культура как сущностная характеристика профессиональной деятельности преподавателя. Педагогическое мастерство в структуре педагогической культуры: понятия, основные пути овладения. Педагогическое творчество. Авторитет преподавателя. Культура и режиссура современного учебного занятия. Понятие о педагогической технологии. Профессионально-педагогическое ораторское искусство. Педагогическая техника как компонент педагогического мастерства. Барьеры в педагогическом взаимодействии.
Б1.В.19.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.3	
Б1.В.19.ДВ.03.01 Концептуальные основы организации дополнительного образования детей	Образовательный процесс в системе дополнительного образования детей представляет собой специально организованную деятельность педагогов и учащихся, направленную на решение задач обучения, воспитания, развития личности. Процесс обучения в дополнительном образовании имеет менее формализованный характер по сравнению с общеобразовательной школой, не имеет жестких рамок. Индивидуализация обучения в системе дополнительного образования детей осуществляется со стороны самого ребенка, который сам осуществляет выбор интересного для себя вида деятельности. Изменяется и позиция педагога: он выступает не только как носитель знаний, но и как помощник в становлении личности обучающегося. Образовательный процесс, организованный в системе дополнительного образования, должен отвечать следующим требованиям: иметь развивающий характер, т.е. должен быть направлен на развитие у детей природных задатков и интересов; быть разнообразным как по форме (групповые и индивидуальные, теоретические и практические, исполнительские и творческие занятия), так и по содержанию; основываться на многообразии дополнительных образовательных программ – модифицированных, авторских, адаптированных, все они должны проходить психолого-педагогическую экспертизу до включения в образовательный процесс и психолого- педагогический мониторинг в ходе их реализации, чтобы не навредить физическому и психическому здоровью учащихся; обеспечивать эмоционально-психологическую разгрузку учащихся использовать диагностику интересов и мотивации детей с тем, чтобы обеспечить такое многообразие видов деятельности и форм их осуществления, которое позволило бы разным детям с разными интересами и проблемами найти для себя занятие по душе; основываться на

	социальном заказе общества; отражать региональные особенности и традиции.
Б1.В.19.ДВ.03.02 Организация социального партнерства в системе образования	Социальное партнерство системы образования и сферы труда характеризуется многообразием субъектов и институтов партнерских отношений, многоликостью форм договоров и соглашений, неупорядоченностью организационных структур и механизмов регулирования социального диалога. При анализе социального партнерства в образовательной сфере России необходимо учитывать особенности партнерских отношений внутри системы образования и взаимоотношения учебных заведений с предприятиями, объединениями работодателей, отраслевыми профсоюзами и властными структурами. Субъектами и институтами социального партнерства внутри системы образования являются преподаватели, работники образовательных учреждений, профсоюзные организации, руководители учебных заведений и органов управления образованием. Система социального партнерства строится в основном по принципу двухсторонних отношений. На уровне учебного заведения заключаются коллективные договора. На территориальном, региональном и федеральном уровнях подписываются соответствующие соглашения между профсоюзами работников образования и науки и органами управления образованием.
Б1.В.19.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.4	
Б1.В.19.ДВ.04.01 Проектирование электронных дидактических материалов в предметной области Технология и дополнительном образовании	Понятие «электронные дидактические материалы». Виды электронных дидактических материалов. Требования к содержанию. Эргономические требования к оформлению. Приемы создания и разработки электронных дидактических материалов в ООТ. Размещение электронных дидактических материалов в сети Интернет. Правовая защита электронных дидактических материалов
Б1.В.19.ДВ.04.02 Проектирование информационных систем	Технические средства автоматики для получения информации о технологических процессах. Средства приема, преобразования и передачи информации по каналам связи. Информационная и элементная базы ЭВТ. Устройства дискретной автоматики. Принципы организации ЭВМ
Б1.В.19.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.5	
Б1.В.19.ДВ.05.01 Активные и интерактивные методы обучения в предметной области Технология	История возникновения активных и интерактивных методов обучения. Активные методы в процессе обучения: классификация, характеристика. Применение активных методов обучения на разных ступенях образования. Интерактивные методы в процессе обучения: классификация, характеристика. Применение интерактивных методов обучения на разных ступенях образования. Связь и зависимость активных и интерактивных методов обучения с новыми техническими средствами и информационными технологиями. Состав современного арсенала интерактивных технических средств, краткая характеристика, критерии выбора применительно к активным и интерактивным методам обучения. Активные и интерактивные методы в дистанционном обучении
Б1.В.19.ДВ.05.02 Информационно-	Использование возможностей ИКТ на производстве. Использование возможностей ИКТ в

коммуникационные технологии в технологическом образовании	преподавании предмета технология. Основные инструменты программы ArCon. Работа с основными инструментами программы ArCon. Построение типовой 2-х комнатной квартиры. Дизайн интерьера. Освещение интерьера. Построение модели дома (коттеджа) в программе ArCon 2007. Планировка коттеджа. Построение этажей коттеджа. Установка лестниц, колонн. Построение крыши коттеджа. Слуховые окна и окна в крыше. Воспроизведение окружающего рельефа. Оформление газона, клумб и т.д. Расположение объектов ландшафта и т.д. Визуализация коттеджа: интерьера. Визуализация коттеджа: экстерьера. Экспорт 3-хмерных моделей. Разработка презентации в программе Movie Maker
Б1.В.19.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.19.ДВ.6	
Б1.В.19.ДВ.06.01 Технологическое образование в России	Технологическое образование в США, Германии, странах Скандинавии, Китае и др. Особенности: усиление роли технологии, упор на дизайн, робототехнику, электронику и управление при помощи ЭВМ. Увеличение количества часов и упор на интеграцию межпредм. и междисц. связей. В РФ – урезание часов, упрощение программ.
Б1.В.19.ДВ.06.02 Компьютерные технологии в техническом проектировании	Основы проецирования. Комплексный чертеж. Геометрические построения. Проецирование. Операция выдавливание. Построение трехмерной детали и чертежей. Операция вращение. Сборка и сборочный чертёж и детализирование. Работа с библиотеками. Работа над проектом.
ФТД Факультативы	
ФТД.В Вариативная часть	
ФТД.В.01 Научная работа студентов	Понятия о методологии науки, ее целях и задачах. Исследовательская деятельность педагога. Выявление учебной или научной проблемы и выбор темы исследования. Сущность понятия «эксперимент». Разработка программы эксперимента. Проведение эксперимента. Статистическая обработка результатов эксперимента.
ФТД.В.02 Коррупция: причины, проявления, противодействие	Социальные истоки коррупции и ее опасность для общества, государства, прав и свобод граждан. Правовое регулирование противодействия коррупции. Противодействие коррупции в государственном и муниципальном управлении. Преодоление коррупционных рисков и юридическая ответственность за коррупционные правонарушения. Промежуточная аттестация обучающегося.
ФТД.В.03 Вожатый и организатор детского движения в образовательной организации или детском лагере	