

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Галунин Сергей Александрович

Должность: Директор департамента образования

Дата подписания: 01.03.2022 13:36:04

Уникальный программный ключ:

1cb4f9edcd6d31e971c556ddefa3b376a443365a5419cb3e3965cc668ec8658b

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

образовательной программы подготовки бакалавров

«Информационные системы и технологии в инновационной деятельности»

по направлению

27.03.05 «Инноватика»

«История»

Предусматривает изучение основных закономерностей и тенденций развития мировой истории. Главное внимание уделяется изучению основных этапов истории России в контексте мировой истории, места и роли России в истории человечества и в современном мире. Россия рассматривается как многонациональное государство и цивилизационное пространство, созданное усилиями всех народов, проживающих на ее территории.

«Алгебра и геометрия»

Излагаются основные идеи и методы линейной алгебры и аналитической геометрии, а также их многочисленные приложения.

В частности вводятся элементы теории комплексных чисел, теории матриц и обсуждается решение систем линейных и матричных уравнений.

В заключительной части дисциплины рассматриваются основы теории многочленов.

«Математический анализ»

Излагаются основные идеи и методы математической логики, введения в анализ, дифференциального и интегрального исчисления функций одной переменной, теории числовых и степенных рядов, теории функций многих переменных, теории дифференциальных уравнений, а также их приложения.

«Информатика»

Дисциплина должна дать студентам необходимый запас фундаментальных знаний понятий, моделей, формальных методов и практических навыков работы на компьютере, для того, чтобы они могли, используя сформированный в курсе фундамент, быстро войти в ту или иную специальную дисциплину или конкретную область применения информатики, а также осознанно развивать свою информационную культуру.

В результате освоения курса студенты будут обладать практическими навыками решения задач компьютерного моделирования в произвольной предметной области на основе объектно-ориентированного подхода, работы на персональном компьютере в разных операционных средах с использованием различных прикладных программ, использования современных коммуникационных компьютерных технологий и целенаправленного использования сети Интернет.

«Микроэкономика»

Целью преподавания дисциплины является формирование знаний студентов по проблемам микроэкономической теории.

Микроэкономика является фундаментом экономических знаний. Современная микроэкономика состоит из пяти основных частей: 1. анализ спроса и предложения и теории поведения потребителя; 2. микроэкономическая концепция производства, теория фирмы и издержек; 3. анализ рыночного равновесия и поведения фирм на различных рынках; 4. теории распределения; 5. рассмотрение проблем общего равновесия, провалов рынка и государства, экономической эффективности и экономики благосостояния.

«Русский язык и культура речи»

Дисциплина рассчитана на студентов-экономистов 1 курса. Целью дисциплины является развитие у студентов навыков и умений эффективного речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях.

Задачи дисциплины: дать общее представление об основных законах функционирования и развития современного русского литературного языка; познакомить студентов с системой норм современного русского языка на уровне орфоэпии, морфологии, синтаксиса, словоупотребления; расширить активный словарный запас студентов; сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи с учетом ее правильности, точности, богатства и разнообразия, логичности и уместности.

«Макроэкономика»

Целью преподавания дисциплины является формирование знаний студентов по проблемам макроэкономической теории.

Макроэкономика изучает закономерности функционирования экономической системы как единого целого. Выделяют два основных раздела – макроэкономическую статику и макроэкономическую динамику. Теоретические и практические занятия охватывают все основные макроэкономические концепции и проблемы. В курсе макроэкономики изучаются: система национальных счетов, теории потребления, инвестиций, безработицы, инфляции, экономического роста, денежно-кредитная и фискальная политика, внешнеэкономическая политика государства.

«Теория вероятностей и математическая статистика»

Излагаются основные идеи и методы теории вероятностей и математической статистики: классический способ вычисления вероятности, аксиоматика Колмогорова, независимость событий, полная вероятность событий, теорема Байеса, случайная величина, предельные теоремы теории вероятностей, точечное и интервальное оценивание числовых характеристик, проверка статистических гипотез, а также их приложения.

«Экология»

Целью данной дисциплины является формирование у студентов экологического мировоззрения и воспитание способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы. Рассмотрены: основы общей экологии, учение В.И. Вернадского о биосфере и его развитие в настоящее время, глобальные экологические проблемы; основы нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде; организационно-правовые основы природоохранной политики России; законодательство по охране объектов окружающей среды; система контроля и мониторинга окружающей среды в России. Сформулированы принципы уменьшения вредных сбросов и выбросов. Рассмотрены проблемы утилизации отходов, воспроизводства сырья и энергии; потенциальные возможности ресурсосберегающих, малоотходных и безотходных технологий, проблемы и перспективы развития экологического менеджмента в России, политика управления охраной окружающей среды в РФ.

«Философия»

Дисциплина «Философия» является базовой дисциплиной. Цель ее изучения – знание и использование основных законов развития природы, общества, мышления и человека. Философия лежит в основе методологии науки, поэтому ее изучение необходимо для формирования профессиональных компетенций бакалавра по анализу, синтезу и критическому восприятию информации, пониманию места и роли специальных наук в системе естественнонаучного и технического знания. Философия является ядром личностного мировоззрения, поэтому изучение данной дисциплины интегрирует знания в области истории, культурологии, социологии и способствует выработке ценностного и гражданского сознания. Содержание дисциплины разработано с учетом профиля вуза и особенностей контингента учащихся.

«Концепции современного естествознания»

Дисциплина «Концепции современного естествознания» ставит целью сформировать у студентов понимание основных принципов современного естествознания, истории естествознания и его методов, тесной взаимосвязи различных областей естественных наук, роли естествознания в развитии культуры и общества. Важной целью курса является представить естествознание в непрерывном развитии и преодолении неопределенностей и противоречий, создать у студентов заинтересованность в непрерывном углублении своих знаний и в расширении кругозора. Подробно анализируются современные направления развития науки.

«Теория организации»

Дисциплина «Теория организации» предназначена для подготовки бакалавров, которые будут руководить инновационными структурными подразделениями высокотехнологичных предприятий в условиях рыночной экономики.

Она обеспечивает формирование навыков анализа внешней и внутренней среды проектирования, создания и реструктуризации организации, упорядочивания и реинжиниринга организационных процессов, в том числе связанных с инновационной деятельностью. Она также способствует выполнению на практике функций управления деятельностью наукоемких предприятий.

«Экономика организации»

Основными задачами дисциплины являются формирование научно-прикладного представления об экономике организации на основе методологии системного подхода; оценка эффективности и оптимизация ограниченных ресурсов организации. Программа дисциплины включает 5 тем: Субъекты рыночного хозяйства: организация, проект, индустриальный

интернет вещей – особенности их формирования и развития. Ресурсы субъектов рыночного хозяйства. Оценка эффективности применяемых ресурсов и оптимизация их использования. Результаты деятельности организации и методы повышения результативности. Конкурентоспособность продукции организации, способы расчета и разработка стратегии роста.

«Безопасность жизнедеятельности»

Объектами обучения являются физические, химические, биологические и психофизиологические опасные и вредные факторы. Принципы защиты от этих факторов должны быть известны и быть использованы для уменьшения профессионального риска возможных опасностей. Изучаются методы расчёта, требования основных российских законов и нормативных документов, некоторые международные рекомендации в области защиты от риска поражения электрическим током, взрыва и пожара, излучения и других негативных факторов.

«Маркетинг»

Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и базовых практических навыков в области основных принципов и методов современного маркетинга, получение ими специальных знаний, необходимых для организации маркетинговой деятельности.

В ходе изучения дисциплины студенты приобретают знания об управлении процессами маркетинговой деятельности компании и оценки их экономической эффективности. Изучают основные понятия, приемы и принципы маркетинговой деятельности предприятия в условиях рыночной экономики, методы ценообразования, построения сети товародвижения и коммуникационной политики предприятия. Рассматривают вопросы применения методов проведения маркетинговых исследований и

маркетингового анализа с целью уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

«Материаловедение»

В дисциплине «Материаловедение» излагается физико-химическая сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации. Показано влияние этих факторов на свойства материалов. Представлены зависимости между составом, строением и свойствами металлических и неметаллических материалов. Сформулированы представления о связи основных свойств материалов с возможными видами их обработки. Изложена теория и практика различных способов упрочнения материалов, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин, инструмента и других изделий. Обсуждаются основные группы металлических и неметаллических материалов, их свойства и область применения.

«Экономико-математические методы и модели»

Курс предназначен для студентов экономических направлений высших учебных заведений.

Базу для изучения дисциплины составляют курсы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей, математической статистики, а также экономической теории.

Рассматриваются методы сетевого планирования и управления, теория линейного программирования, метод ветвей и границ, задачи выпуклого программирования, линейные и неоклассические микроэкономические модели, основные микроэкономические модели для менеджеров, модели леонтьевского типа и теоретической экономики.

Программа сориентирована на использование активных методов обучения с применением вычислительной техники.

«Системный анализ»

Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и базовых практических навыков в области построения и функционирования систем, в том числе организационных, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для построения оптимальных структур инновационных организаций, понимания закономерностей инновационных процессов.

В ходе изучения дисциплины студенты приобретают теоретические знания по основным фундаментальным и специфическим понятиям системного анализа. Изучают функциональные характеристики основных инструментальных средств, используемых в системном анализе. Рассматривают вопросы применения системного подхода к исследованию систем и применения практических навыков по их моделированию.

«Промышленные технологии и инновации»

Дисциплина «Промышленные технологии и инновации» направлена на изучение фундаментальных основ современных, перспективных промышленных технологий, лежащих в основе развития современных промышленных предприятий.

Дисциплина ориентирует студентов на производственно-управленческую и проектную виды профессиональной деятельности специалиста в области инноваций.

«Патентоведение»

Основными задачами дисциплины являются изучение основ патентоведения, патентного законодательства и организации патентной службы предприятия. Программа дисциплины включает «Введение» и 7 тем: Патентное право, Правовая охрана изобретений в Российской Федерации, Правовая охрана изобретений за рубежом, Патентная информация,

Международная патентная классификация, Поиск патентной информации в сети Интернет, Патентные исследования.

«Стратегический менеджмент»

Основной задачей дисциплины является изучение теоретико-методологических основ стратегического управления и овладение практическими навыками разработки базовых стратегий для конкретных субъектов рыночной экономики.

В процессе обучения студенты анализируют конкретные ситуации, выполняют индивидуальные задания, в рамках кейс-стади осваивают порядок разработки, а в курсовой работе разрабатывают элементы стратегического плана корпорации (предприятия).

«Управление инновационной деятельностью на предприятии»

Управление инновационной деятельностью на предприятии объединяет на единой методической основе особенности дисциплин: инновационный, производственный и стратегический менеджмент, направленные на формирование методологических подходов к изучению экономических проблем и проблем продвижения нововведений в условиях жесткой конкурентной борьбы при неопределенности рыночной среды.

Приобретенные знания и практические навыки обеспечат будущему выпускнику в его практической деятельности умение самостоятельно и на высоком уровне решать управленческие задачи, анализировать и устранять причины недостаточной результативности инновационной деятельности предприятия.

«Управление человеческими ресурсами»

Дисциплина «Управление человеческими ресурсами» посвящена изучению теоретических, методологических и практических вопросов, связанных с приобретением знаний в области проектирования и оптимизации

бизнес-процессов в системе управления персоналом, современных инструментах реализации кадровой политики организации, построения корпоративного университета и самообучающейся организации на основе системы управления компетенциями, а также стандартов управления персоналом в системе менеджмента качества предприятия.

«Презентация проектов»

Успешная презентация – один из инструментов для построения карьеры менеджера.

Дисциплина «Презентация проектов» рассматривает все аспекты организации и проведения бизнес презентации, подробно и четко выстраивая её структуру и объясняя последовательность этапов подготовки, предлагая вниманию студентов упражнения для овладения и совершенствования навыков публичного выступления.

Дисциплина «Презентация проектов» - является необходимым инструментом будущих менеджеров для успешного продвижения своих проектов и идей при представлении своих научных результатов на конференциях, олимпиадах и конкурсах, а также при подготовке и прохождении защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для эффективного освоения курса предусматривается обсуждение индивидуально выполняемых студенческих презентаций.

«Физическая культура и спорт»

В дисциплине «Физическая культура и спорт» учебный материал направлен на создание целостной системы теоретических знаний о физической культуре, умений направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения здоровья и формирования устойчивой потребности студентов в систематических занятиях спортом.

За время обучения студенты овладевают основами методики самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Приобретают стойкое желание продолжения занятий спортом и после завершения учебного курса.

«Иностранный язык»

Цель курса – обучение практическому владению иностранным языком (английским), критерием которого является умение пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорение, аудирование, чтение и письмо. Задачи обучения: применение английского языка в повседневном и профессиональном общении. По структуре курс делится на два модуля – «Английский язык для общих целей» и «Деловой английский язык», которые различаются тематикой и лексическим составом учебных текстов, при этом связаны между собой наличием общих грамматических тем и необходимостью овладения базовыми речевыми навыками.

Русский язык как иностранный»

Данная дисциплина ориентирована на обучение иностранных учащихся, закончивших подготовительное отделение одного из вузов РФ и владеющих русским языком на уровне ТРКИ–1. Содержание программы составляют требования к уровню владения языком в различных видах речевой деятельности, а также языковой и речевой материал.

Главная цель обучения – обеспечение иностранных учащихся языковыми знаниями, умениями и навыками в различных видах речевой деятельности, необходимыми для овладения специальностью на базе русского языка и для знакомства с историей, наукой, экономикой, культурой и современной жизнью России.

В процессе обучения студенты приобретают комплекс необходимых навыков и умений, обеспечивающих их участие в учебной деятельности на

основных факультетах и общение в профессиональной, деловой и социально-культурной сферах.

«Социология»

Дисциплина «Социология» имеет целью формирование навыков прикладных социально-политических исследований, проведения простых анкетных опросов и составления программ небольших социологических исследований. Важность ее изучения продиктована настоятельной необходимостью знания социально-политических законов, тенденций и закономерностей развития современного общества и политических систем. Исследование основных социальных и политических институтов общества, подсистем и структур политических систем, механизмов функционирования, роли и целей их деятельности позволяет формировать у студентов системные, целостные знания об обществе как сложной социальной мегасистеме, типах общественных систем, сущности и особенностях участников социально-политических процессов, характере и природе общественной системы современной России.

«Теория менеджмента»

Дисциплина предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять инновационными проектами и соответствующими функциональными подразделениями организаций в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения являются генезис теории менеджмента, его современные принципы, формы и методы, методологические подходы к управлению, комплекс управленческих отношений персонала организаций. Дисциплина содержит категории и понятия, систему функций и задач менеджмента, не зависящую от функциональной специфики деятельности предприятия.

«Общая теория статистики»

Изучаются методологические и методические основы статистики: содержание, основные принципы статистического анализа; основные методы сбора и анализа экономической информации. Уделяется особое внимание изучению статистических показателей и методов анализа вариационных рядов, исследованию корреляционной взаимосвязи между признаками. Рассматриваются виды и методы выборочного исследования, ошибки выборки и методы их расчета; изучаются основы анализа динамических рядов, в частности, основные понятия, показатели и методы анализа ряда динамики, основные статистические методы прогнозирования динамики развития социально-экономических явлений. Важное место в программе дисциплины занимают основы индексного анализа, методы и специфика построения различных видов индексов.

«Теория управления»

Рассматриваются основные положения теории управления, принципы их построения, постановки и методы решения задач структурной и параметрической оптимизации, методы оценки основных свойств систем управления, принципы современной методологии и технологии системных исследований. Основное внимание уделяется изучению методов и средств исследования систем управления и выбора адекватных инструментов решения этой задачи на различных этапах жизненного цикла систем управления.

«Правоведение»

Дисциплина «Правоведение» призвана ознакомить студентов с основами российского права. Особое внимание уделяется Конституции Российской Федерации, а также актуальным вопросам уголовного, гражданского, административного, семейного и трудового законодательства. В курсе учитываются профессиональные потребности будущих специалистов.

«Всеобщий менеджмент качества»

Всеобщий менеджмент качества (Total Quality Management – TQM) – это руководство по администрированию системы менеджмента «Total Quality» (Тотальное качество - TQ) и свод принципов, инструментов и методов для его применения.

Тотальное качество (Total Quality – TQ) – ориентированная на людей система менеджмента, целью которой является непрерывное повышение удовлетворенности потребителей. TQ является общим (тотальным) системным подходом и является неотъемлемой частью стратегии верхнего уровня. TQ действует сквозь функции и подразделения, вовлекая всех сотрудников сверху донизу, и простираясь сквозь цепь поставщиков и потребителей. TQ ставит во главу угла учение и адаптацию к непрерывному изменению, как к ключу организационного успеха.

TQM направлен на планомерное достижение стратегической цели организации через непрерывное улучшение работы. В курсе рассматриваются вопросы, связанные с основами TQM, принципами TQM, основными инструментами управления качеством.

Особое внимание уделяется особенностям построения систем управления сложными социально-экономическими объектами при внедрении элементов процессного подхода, учёта требований потребителей и ответственности первых лиц за конечные результаты компании.

Целью дисциплины является изложить с помощью ясных и тщательно проработанных материалов саму концепцию TQM как эффективный способ ведения бизнеса.

Курс отражает взгляды многих известных специалистов, как Э. Деминг, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум, К. Исикава, Г. Канжи, Т. Конти и др., а также опыт внедрения систем качества, накопленный специалистами российских предприятий.

«Инженерная и компьютерная графика»

В дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» рассматриваются правила построения изображений на плоскости методом прямоугольного проецирования, аксонометрические изображения, виды изделий и основные виды конструкторской документации, необходимые для их изготовления; общие правила выполнения чертежей по стандартам ЕСКД; принципы выполнения отдельных видов графической и текстовой документации с помощью САД-систем; создание твердотельных моделей деталей и «сборок».

«Метрология»

Рассматриваются основные понятия и определения метрологии, объекты измерений, модели объектов, измерительные сигналы и помехи; виды и методы измерений, погрешности измерений и обработка результатов измерений; изучаются принципы действия аналоговых, цифровых, процессорных средств измерений; определяются метрологические характеристики СИ, процедуры их нормирования и способы представления; рассматриваются СИ в статическом и динамическом режимах работы; изучаются методы и способы измерений электрических, неэлектрических и магнитных величин; рассматриваются основы и научная база стандартизации, основные цели, объекты, схемы и основы системы сертификации.

«Организационное поведение»

Организационное поведение является дисциплиной, основанной на знаниях, полученных по дисциплинам: социология, экономическое управление организацией, основы менеджмента, теория организации. Дисциплина предусматривает изучение основных теоретических закономерностей поведения человека и группы в организации; методов и приемов воздействия на поведение человека и группы для достижения целей

организации; типовых способов решения организационных проблем. Дисциплина обеспечивает формирование у студентов системы знаний о закономерностях организационного поведения личности; современных методах и формах воздействия на поведение человека/группы в организации; технологиях построения эффективных деловых коммуникаций и организационной культуры, развивает навыки выбора стиля и поведения в ситуации организационных изменений.

«Основы электротехники и электроники»

Данная дисциплина знакомит слушателей с базовыми понятиями и базируется на фундаментальных курсах высшей математики и углубляет знания, полученные в школьном курсе физики, и позволяет бакалаврам яснее понять процессы, происходящие в технических устройствах. Дисциплина обеспечивает выпускников Университета знаниями в области основ теоретической электротехники в части основ теории электрических цепей, позволяет усвоить современную инженерную и научно-техническую терминологию, формирует основы инженерного мышления при расчете, контроле и оценке изучаемых электротехнических процессов, дает понятие о современном состоянии электроники. В дисциплине вначале рассматриваются базовые понятия электротехники и методы расчета цепей, затем излагаются фундаментальные основы, посвященные анализу процессов в электрических цепях во временной и частотно-спектральной областях. Одновременно с изучением теоретических основ в дисциплине рассматриваются многочисленные классические и современные приложения практической электротехники, электроники, электрических измерений и электрических машин, например, трехфазные, индуктивно связанные цепи и другие.

«Правовые основы инновационной деятельности»

В рамках данного учебного курса рассматриваются основные понятия и структура инновационной деятельности, нормативно-правовые акты РФ и Санкт-Петербурга, регулирующие инновационную деятельность, стратегия развития науки и инноваций в РФ, механизмы, формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности, патентное законодательство, налоговое стимулирование инновационной деятельности.

Инновационный характер курса проявляется, прежде всего, в комплексном подходе к изучению организационно-правовых основ государственного регулирования инновационной деятельности, предполагающем исследование взаимодействия норм административного, патентного, авторского, налогового, и других отраслей публичного права с нормами законодательства в части предпринимательской деятельности.

«Теоретическая инноватика»

Основная проблема менеджмента инноваций для цифрового предприятия в условиях когнитивной экономики состоит в необходимости формирования бизнес-решения – управляющего контента – из измерительной информации, представленной на различных уровнях управления как экономическими, так и электрическими измерениями в едином информационном пространстве. В дисциплине рассматриваются особенности современного этапа развития теории инноваций с использованием базисных понятий теории измерений, теории управления, теории информатики, теории систем и системного анализа, теории информационного менеджмента.

«Теоретическая механика»

Теоретическая механика – фундаментальная дисциплина, изучающая движение и взаимодействие материальных тел и систем. Дает теоретическую основу как последующим дисциплинам общепрофессионального характера, таким как сопротивление материалов, теория упругости, теория колебаний и

т.п., так и прикладным дисциплинам, касающихся теории и расчета любых механических и электромеханических устройств, систем и приборов.

«Имитационное моделирование экономических процессов»

Дисциплина «Имитационное моделирование экономических процессов» посвящена изучению теоретических и практических основ механизмов имитационного моделирования экономических процессов применительно к задачам информатизации управления корпоративными ресурсами. Изучение дисциплины позволит организовать процесс построения современных средств поддержки и принятия решений об эффективности деятельности корпорации.

В результате изучения дисциплины студенты приобретают знания в области анализа и прогнозирования поведения сложных динамических объектов различной корпоративной архитектуры при использовании процессного принципа управления и параллельного инжиниринга ресурсов.

«Методы эконометрического анализа производственной деятельности»

Основной задачей дисциплины является изучение теоретико-методологических основ эконометрического анализа и овладение практическими навыками обоснования планов производственной деятельности для конкретных субъектов рыночной экономики.

В процессе обучения студенты решают задачи, разбирают конкретные ситуации и в рамках кейс-стади осваивают порядок прогнозного анализа планов производственной деятельности предприятия.

«Программная инженерия»

Целью учебной дисциплины «Программная инженерия» является приобретение теоретических знаний в области современных инженерных

методов создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям.

Приобретаются знания в области систем классификации, технического регулирования, стандартизации программного обеспечения. Осуществляется формирование практических навыков и умений по оценке качества и соответствия программной продукции требованиям нормативной документации.

Рассматриваются вопросы жизненного цикла информационных систем и программных продуктов, планирования работ и расчета экономических показателей, выполняемых на различных этапах жизненного цикла.

«Проектирование и эксплуатация технических систем»

Целью дисциплины «Проектирование и эксплуатация технических систем» является изучение принципов, методов и технологий проектирования и эксплуатации технических систем. В рамках дисциплины рассматриваются вопросы управления жизненным циклом технических систем, документационного обеспечения процессов жизненного цикла, а также вопросы, связанные с организацией проектирования и эксплуатации сложных технических систем.

«Алгоритмы решения нестандартных задач»

Дисциплина «Алгоритмы решения нестандартных задач» является базовой для дисциплин профессионального цикла образовательной программы подготовки специалиста в области инновации. Целью дисциплины является получение знаний и развитие навыков у студентов по системному анализу технических систем (ТС), развитие творческого подхода к решению нестандартных технических задач.

Полученные знания студенты будут применять при практической реализации инновационных проектов, связанных с разработкой и производством новых изделий.

«Информационные технологии в менеджменте»

Дисциплина предназначена для подготовки бакалавров, которые будут использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности менеджера в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения являются программные продукты, обеспечивающие сбор, обработку и анализ информации, а также принятие решения на всех этапах профессиональной деятельности. Дисциплина содержит теоретические и практические занятия по изучению существующих информационных систем, не зависящих от функциональной специфики деятельности предприятия.

«Управление инновационным проектами»

Дисциплина «Управление инновационным проектами» является базовой для дисциплин профессионального цикла образовательной программы и предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять инновационными проектами и соответствующими подразделениями организаций в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения является проект как объект управления; принципы проектного управления предприятием, методы и технологии отбора и реализации инноваций; способы и источники финансирования инновационных проектов.

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Изучение дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» ориентировано на развитие и совершенствование физических качеств, двигательных умений и навыков обучающихся для обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности и использования средств физической культуры в процессе организации активного досуга и повышения качества жизни.

Элективная физическая культура является обязательной, к освоению и в зачётные единицы не переводится.

Студенты приобретают опыт практической деятельности по повышению уровня функциональных и двигательных способностей, направленному развитию физических качеств, укреплению здоровья.

Программа адаптивной физической культуры направлена на формирование жизненно необходимых знаний, умений и навыков по сохранению и поддержанию организма в активном функциональном состоянии, обучению технике правильного выполнения физических упражнений, осознание занимающимися жизненно необходимой потребности в двигательной активности.

К каждому студенту требуется индивидуальный подход, поэтому при выборе конкретных физических упражнений, рекомендованных студентам, внимание обращается на физические способности студента, специфику его заболевания и уровень его социальной адаптации.

«Документационное обеспечение управления»

В рамках дисциплины «Документационное обеспечение управления» рассматриваются вопросы, связанные с надлежащей организацией документооборота в организациях, согласно требованиям ГОСТ.

В процессе обучения будут изучены основные понятия, сущности и принципы документационного обеспечения управления, современные технологий документационного обеспечения управления. Будут рассмотрены вопросы о роли делопроизводства в процессах управления, изучены рациональные подходы к решению задач организации работы с документами в организации.

«Межличностная коммуникация»

Учебный курс нацелен на обсуждение базовых принципов анализа коммуникативных ситуаций межличностного и делового общения,

формирование приемов диагностики и самодиагностики поведения в межличностном и деловом общении, развитие навыков формирования оптимальных межличностных отношений в бытовой и деловой среде, в том числе управление коммуникативными стилями и приемами самопрезентации, эффективное слушание, эмоциональное саморегулирование в напряженных ситуациях, приемы управления поведением человека в организации, согласования интересов, распознавания и противодействия манипулятивному воздействию.

«Психология бизнеса»

Дисциплина «Психология бизнеса» имеет ярко выраженную практическую направленность. В ходе изучения дисциплины студенты знакомятся с перечнем необходимых профессионально важных качеств, их формированием и развитием, а также с основами психологических знаний по важнейшим направлениям практической деятельности. Уже в процессе обучения студенты могут использовать полученные навыки для формирования личностных программ профессионального старта и индивидуальной психологической самозащиты.

В целом дисциплина «Психология бизнеса» направлена на повышение уровня осознания своих личностных возможностей, путей их дальнейшего развития и реализации в будущей профессиональной деятельности.

«Информационные технологии в управлении предприятием»

В рамках дисциплины студенты знакомятся с информационными системами, применение которых позволяет решать управленческие проблемы, и изучают вопросы применимости информационных систем в современных условиях управления предприятием. В результате освоения курса студенты будут обладать практическими навыками решения задач компьютерного моделирования в произвольной предметной области на основе объектно-ориентированного подхода, работы на персональном

компьютере в разных операционных средах с использованием различных прикладных программ, использования современных коммуникационных компьютерных технологий и целенаправленного использования сети Интернет.

«Информационные технологии обработки данных, графики и мультимедиа»

Дисциплина должна дать студентам необходимый запас фундаментальных знаний понятий, моделей, формальных методов и практических навыков решения задач обработки данных, графики и мультимедиа в разных операционных средах с использованием различных прикладных программ, использования современных коммуникационных компьютерных технологий и целенаправленного использования сети Интернет.

В результате освоения курса студенты будут обладать практическими навыками решения задач обработки данных, графики и мультимедиа в разных операционных средах с использованием различных прикладных программ, использования современных коммуникационных компьютерных технологий и целенаправленного использования сети Интернет.

«Основы информационной безопасности»

Целью изучения дисциплины «Основы информационной безопасности» является ознакомление студентов с основами информационной безопасности. Изучаются информационные угрозы, их нейтрализация, вопросы организации мер защиты информационных ресурсов, нормативные документы, регламентирующие информационную деятельность, криптография, другие вопросы, связанные с обеспечением безопасности компьютерных сетей.

«Информационный бизнес»

Основная цель дисциплины - дать системное представление о становлении, развитии и функционировании мировой и отечественной индустрии информатики, рынка информационных продуктов, технологий и услуг.

В ходе изучения дисциплины студенты получают знания об основах информационного бизнеса, информационного маркетинга, ценообразования, оценки ресурсов и затрат на предприятиях индустрии информации. Рассматриваются вопросы расчета экономических показателей, выполняемых на различных этапах жизненного цикла информационных систем.

«Экономическая статистика»

Изучаются методологические и методические основы статистики: содержание, основные принципы статистического анализа; основные методы сбора и анализа экономической информации. Уделяется особое внимание изучению статистических показателей и методов анализа вариационных рядов, исследованию корреляционной взаимосвязи между признаками. Рассматриваются виды и методы выборочного исследования, ошибки выборки и методы их расчета; изучаются основы анализа динамических рядов, в частности, основные понятия, показатели и методы анализа ряда динамики, основные статистические методы прогнозирования динамики развития социально-экономических явлений. Важное место в программе дисциплины занимают основы индексного анализа, методы и специфика построения различных видов индексов.

«Введение в антикризисный и финансовый менеджмент»

Цель дисциплины заключается в первоначальном знакомстве с направлением подготовки студентов и осознанному восприятию дальнейших дисциплин, стимулированию интереса и повышения мотивации к получению знаний в области антикризисного и финансового менеджмента. В

дисциплине раскрываются цели и задачи антикризисного и финансового менеджмента в общей системе экономики, раскрываются основные понятия, рассматриваются основные направления антикризисного и финансового менеджмента, происходит знакомство с нормативно-правовой базой института банкротства в Российской Федерации.

«Информатизация маркетинговой деятельности»

Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и базовых практических навыков в области информационного обеспечения процессов маркетинговой деятельности компаний, работающих в условиях современного рынка.

В ходе изучения дисциплины студенты приобретают знания об управлении процессами информационного обеспечения маркетинговой деятельности компании и оценки их экономической эффективности. Изучают функциональные характеристики основных программных продуктов, используемых в маркетинговой деятельности современных компаний. Рассматривают вопросы построения графических моделей бизнес- процессов информационного обеспечения маркетинговой деятельности на основе методологий функционального моделирования бизнес-процессов.

«Терминология бизнеса»

(на английском языке)

Дисциплина «Терминология бизнеса» является вариативной для дисциплин профессионального цикла образовательной программы и предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять структурными подразделениями современных организаций в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения являются основной набор лексических единиц и выражений профессиональной англоязычной терминологии в области менеджмента, ведения бизнеса и основы межкультурных отношений в

менеджменте. Предусматривается овладение приемами, правилами и техниками составления базовой документации в современной деловой среде, использование знаний лингвистических форм, значений и функций для контекста профессионального делового общения. Изложение курса ведется на английском языке в контексте современной кросскультурной среды.

«Деловая коммуникация. Часть 1.»

Курс «Деловая коммуникация» предназначен для студентов, имеющих средний уровень владения английским языком. Целью курса является дальнейшее развитие коммуникационных навыков студентов на примере моделирования различных типов ситуаций делового общения. Курс включает два раздела – деловая корреспонденция (часть 1) и телефонный этикет (часть 2). Для достижения поставленной цели в задачи курса входят практическое освоение студентами широкого спектра лексики делового английского языка, выполнение соответствующих упражнений и закрепление материала в ролевых ситуациях.

«Презентация и переговоры»

(на английском языке)

Дисциплина «Презентации и переговоры» является вариативной для дисциплин профессионального цикла образовательной программы и предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять структурными подразделениями современных организаций в условиях глобализации. Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору студентов.

Предметом изучения являются процесс ведения переговоров и проведение презентаций. В данном курсе процесс переговоров рассматривается как диалог с деловыми партнерами. Презентация рассматривается как основной инструмент убеждения. В рамках освоения дисциплины у студентов формируются базовые навыки ведения переговоров

и навыки убеждения. Изложение курса ведется на английском языке в контексте современной кросс-культурной среды.

«Деловая коммуникация. Часть 2»

Курс «Деловая коммуникация» предназначен для студентов, имеющих средний уровень владения английским языком. Целью курса является дальнейшее развитие коммуникационных навыков студентов на примере моделирования различных типов ситуаций делового общения. Курс включает два раздела – деловая корреспонденция (часть 1) и телефонный этикет (часть 2). Для достижения поставленной цели в задачи курса входят практическое освоение студентами широкого спектра лексики делового английского языка, выполнение соответствующих упражнений и закрепление материала в ролевых ситуациях.

«Основы технологии наукоемкого производства»

Дисциплина «Основы технологии наукоемкого производства» является дисциплиной по выбору студентов профессионального цикла образовательной программы и предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять структурными подразделениями современных организаций в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения являются методические и методологические основы технологии наукоемкого производства, его современные принципы, формы и методы, приемы и способы формирования организационных структур управления наукоемким производством.

«Основы моделирования бизнес-процессов»

Основная цель дисциплины - освоение теоретических знаний и формирование практических навыков в применении информационных технологий для решения задач управления и принятия решений в экономических системах.

В ходе изучения дисциплины у студентов формируются знания о нотациях моделирования бизнес-процессов, навыки применения информационных технологий для моделирования, анализа и реорганизации бизнес-процессов, оценки необходимости и целесообразности использования CASE-инструментария для создания моделей бизнеса и перехода от модели бизнес-процесса "Как есть" к модели "Как должно быть" с целью существенного улучшения результатов деятельности наукоемкого предприятия.

«Управление процессами»

В дисциплине изучаются общие принципы и основы методологии управления процессами, идентификация, описание и документирование процессов организации, измерение и мониторинг бизнес-процессов, улучшение процессов организации и их реинжиниринг, применение информационных систем для поддержки менеджмента процессов.

Практические занятия проводятся с использованием современных программных продуктов моделирования и управления процессами.

«Организация наукоемкого производства»

Объектом изучения дисциплины является предприятие, выпускающее сложную наукоемкую продукцию. Предмет исследования дисциплины - вопросы организации производственно-хозяйственной деятельности наукоемких предприятий.

Рассматриваются вопросы: организация производства как система научных знаний и область практической деятельности; этапы теории развития организации производства; система категорий, основные элементы и принципы эффективной организации производства; производственные системы и их виды; особенности отраслевого производства как объекта организации; оценка и анализ уровня организации производства; содержание и порядок проектирования организации основных производств

на предприятиях отрасли, предпосылки появления и жизненный цикл высокой технологии.

«Управление знаниями»

Дисциплина предназначена для подготовки выпускников, способных управлять инновационными процессами инженерии знаний на современных инновационных цифровых предприятиях. Предметом ее изучения являются технологии извлечения, хранения и обработки корпоративных знаний для формирования профессиональных навыков инженеров по управлению процессами жизненного цикла корпоративных знаний.

Дисциплина предусматривает изучение теоретических основ информационного менеджмента корпоративных знаний, интегрированных в ИТ-инфраструктуру цифровых предприятий.

«Корпоративная социальная ответственность»

Цель курса «Корпоративная социальная ответственность» - заложить основы социально-ответственного подхода к бизнесу у студентов, как будущих потенциальных руководителей предприятий, менеджеров и предпринимателей; сформировать взгляд на корпоративную социальную ответственность бизнеса как ценность компании, руководителя и коллектива.

В рамках курса предусматривается обсуждение результатов самостоятельной исследовательской работы студентов по тематике КСО, оформленных в виде презентаций и индивидуальных самостоятельных заданий. Также планируются групповые дискуссии, затрагивающие проблематику КСО.

«Информационные технологии в логистике»

Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и базовых практических навыков в области современных

информационных технологий и информатизации логистических бизнес-процессов в условиях инновационной экономики.

В ходе изучения дисциплины студенты приобретают знания о теоретических основах организации и функционирования информационных систем. Изучают интегрированные информационными системы и специализированные программные продукты поддержки задач логистики. Рассматривают вопросы построения графических моделей бизнес-процессов на основе методологий потоков данных (DFD).

«Управление рисками в инновационной деятельности»

Основная цель дисциплины - изучение экономических рисков в инновационной экономике.

В ходе изучения дисциплины у студентов формируются знания об основных принципах общей теории экономических рисков, системой их оценки и исчисления, изучаются различные виды классификации экономических рисков, присущих инновационной экономике, формируются навыки обоснования возможностей и способов управления экономическими рисками в инновационной экономике, применения методов и основных процедур планирования инновационной деятельности, идентификации инновационных рисков, качественной и количественной оценки рисков, планирования и мониторинга рисков, рассматриваются методы проведения анализа чувствительности факторов и методы уменьшения рисков инновационной деятельности.

«ИПИ-технологии»

Дисциплина «ИПИ-технологии» направлена на формирование у студентов знаний в области современных технологий информационной поддержки жизненного цикла изделий (продукции) и формирование навыков применения таких технологий. В ходе изучения дисциплины студенты осваивают современные методы и технологии информационной поддержки

жизненного цикла изделий, в том числе: технологии управления процессами жизненного цикла, технологии и методы управления данными о продукции, технологии внедрения интегрированных систем поддержки продукции на предприятиях, а также вопросы интегрированной логистической поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла.

«Надежность и испытание технических систем»

Целью дисциплины «Надежность и испытание технических систем» является изучение студентами характеристик, методов расчета и моделирования надежности технических систем и их элементов. Рассматриваются способы и особенности процессов испытания технических систем на надежность, общие вопросы и методы расчета показателей безотказности, долговечности, восстанавливаемости и сохраняемости технических систем.

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций бакалавров по направлению подготовки «Управление качеством» в области обеспечения и реализации надежностных свойств технических систем.

«Основы менеджмента качества и управления бизнес-процессами»

В рамках дисциплины формируются основные компетенции в области теории и практики менеджмента качества, основных этапов разработки систем менеджмента организации на основе качества, включая практические вопросы, связанные с интерпретацией требований стандартов ИСО 9001. Изучаются общие принципы и основы методологии управления процессами, идентификация, описание и документирование процессов организации, улучшение процессов и их реинжиниринг в соответствии с требованиями и рекомендациями международных стандартов по менеджменту качества ИСО серии 9000 на основе современных информационных технологий и программных средств описания и моделирования бизнес-процессов.

Системы менеджмента качества, создаваемые на основе моделей, которые содержатся в требованиях международных стандартов ИСО серии 9000, являются самыми распространенными моделями управления предприятиями в России и за рубежом.

Основы русскоязычной коммуникации в профессиональной сфере»

Данная дисциплина ориентирована на обучение иностранных учащихся, закончивших подготовительное отделение одного из вузов РФ и владеющих русским языком на уровне ТРКИ–1. Содержание программы составляют требования к уровню владения языком в различных видах речевой деятельности, а также языковой и речевой материал.

Дисциплина преподается параллельно с базовой дисциплиной «Русский язык как иностранный», логически продолжая изучение различных аспектов современного русского литературного языка, и знакомит учащихся с особенностями научного стиля речи, типами текстов, наиболее типичными конструкциями и жанровым разнообразием этого стиля.

Изучение данной дисциплины позволяет учащимся активно участвовать во всех формах учебного процесса: выступать на семинарах и практических занятиях, слушать и конспектировать лекции, читать специальную литературу, сдавать зачеты и экзамены.

Дисциплина способствует иностранным учащимся в овладении русским языком как средством получения высшего образования и профессиональной подготовки.