

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
ВОЛГОГРАДСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

**НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
В УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМА-
МИ**

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Волгоград 2017

Б1.Б.01 История

Целью изучения дисциплины является: состоят в формировании представления у студентов основных этапов исторического развития человеческого общества с древнейших времен до наших дней; систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработке навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- подготовка всесторонне культурного, граждански активного, высоко-нравственного, профессионально квалифицированного и конкурентоспособного специалиста;

- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

- основные направления, проблемы, теории и методы истории;

- движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества;

- различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории;

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

уметь:

- логически мыслить, вести научные дискуссии;

- работать с разноплановыми источниками;

- осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;

- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;

- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;

- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;

- извлекать уроки их исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

владеть:

- представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;

- навыками анализа исторических источников;

- приемами ведения дискуссии и полемики.

Б1.Б.02 Правоведение

Целью изучения дисциплины является: ознакомление студентов с базовыми юридическими категориями и основными положениями отдельных отраслей современного российского и международного права.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- формировании правовой культуры студентов;
- широкой общей подготовке студентов в вопросах теории и практики государства и права,
 - выработке умения понимать законы и другие нормативные правовые акты;
 - формировании у студентов умения анализировать законодательство и практику его применения;
 - способности ориентироваться в специальной литературе;
 - обеспечении соблюдения законодательства;
 - выработке навыков в принятии решений и совершении иных юридических действий в точном соответствии с законом.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- природу и сущность государства и права;
- роль государства и права в политической системе общества, в общественной жизни;
- особенности государственного и правового развития России;

уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями;
- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;

владеть:

- юридической терминологией;
- навыками: работы с правовыми актами; анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектом профессиональной деятельности; анализа правоприменительной и правоохранительной практики; разрешения правовых проблем и коллизий; реализации норм материального и процессуального права; принятия необходимых мер защиты прав человека и гражданина.

Б1.Б.03 Высшая математика

Преподавание дисциплины «Высшая математика» при подготовке специалиста имеет цель:

- ознакомить студента с основами математического аппарата, необходимыми-

ми для решения теоретических и практических экономических задач;

- развить логическое мышление, повысить общий уровень математической культуры;

- сформировать компетенции обучающегося в области применения математических методов и средств при решении прикладных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения прикладных задач;

уметь:

- применять методы теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач;

владеть:

- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;

- методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

Б1.Б.04 Информационные системы и технологии

Дисциплина «Информационные системы и технологии» ставит своей целью подготовить студентов к эффективному использованию средств вычислительной техники для решения экономических, управленческих и других задач. Основной акцент делается на приобретение навыков практической работы на ПК, применение готовых программных средств.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с теоретическими принципами организации информационных процессов, информационных технологий, и информационных систем в современном обществе;

- сформировать навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

- научить использовать компьютерные информационные технологии для поиска, обработки и систематизации экономической информации;

- выработать способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

В результате изучения дисциплины «Информационные системы и технологии» обучающийся должен:

знать

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

— назначение и функции операционных систем;

уметь

— оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

— распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

— оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

— просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

— наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

— соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

владеть:

— методами эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;

— навыками ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

— навыками автоматизации коммуникационной деятельности;

— навыками эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Б1.Б.05 Психология и этика делового общения

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов научно обоснованной системы знаний в области психологии и делового общения, способствовать повышению общей и психологической культуры, развитию профессионально-значимых качеств, психологической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, и потребностно-мотивационную сферы психического развития;

-приобретение опыта анализа и учета индивидуально-психологических особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- предмет, методы психологической науки, о месте психологии в системе наук и ее основных отраслях, основные категории, характеризующие психологию личности и психологию группы (коллектива);

- основы социальной психологии, психологии межличностных отноше-

ний, психологии групп;

- основные формы и методы изучения индивидуально - психологических качеств подчиненных;

уметь:

- использовать основные формы и методы изучения индивидуально-психологических качеств подчиненных;

- методами анализа психических состояний, процессов и свойств личности;

- навыками регулирования группового мнения, взаимоотношений, традиций и настроений.

Б1.Б.06 Безопасность жизнедеятельности

Цель дисциплины

- формирование профессиональной культуры безопасности культуры

- приобретение совокупности знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риско - ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасностей и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- виды опасностей, способных причинить вред человеку, и критерии их оценки;

- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;

- средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;

уметь

- действовать в экстремальных чрезвычайных ситуациях;
- организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам;
- владеть
- навыками принятия оптимальных решений, минимизирующих негативное воздействие результатов человеческой деятельности на окружающую среду;
- основами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;
- навыками и способами оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях.

Б1.Б.07 Управление карьерой и тайм-менеджмент

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов системы знаний по курсу; - формирование у студентов представления о тайм-менеджменте;
- развитие организационной компетенции, предполагающей овладение способами управления и руководства временем;
- совершенствование у студентов навыков самоконтроля, самоорганизации и саморегуляции;
- формирование и совершенствование умения качественно анализировать и оценивать свои действия.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

- сущность понятий «тайм-менеджмент», «личная система тайм-менеджмента», «временные ресурсы», «временная компетентность менеджера».
- цели и функции тайм-менеджмента.
- исторически сложившееся и современные отечественные и зарубежные концепции управления временем;
- методы тайм-менеджмента, алгоритм планирования;
- инструменты тайм-менеджмента;
- корпоративные стандарты тайм-менеджмента.

Уметь

- проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени;
- оценивать свои реальные резервы времени и рационально их использовать;

- различать на практике понятия «управление временем» и «руководство временем»,
 - выбирать наиболее эффективные способы управления временем.
 - определять «поглотителей» времени и корректировать процесс управления временем;
 - определять приоритеты деятельности и ставить адекватные цели;
 - формулировать стратегические и тактические цели в соответствии с критериями КИНДР и SMART;
 - делегировать дела с низким уровнем приоритетности;
 - выделять временные резервы рабочего времени под новые задачи или проекты;
 - планировать и высвобождать время для отдыха и восстановления своих сил;
- Владеть
- знаниями и определенными навыками планирования и целеполагания;
 - знаниями и определенными навыками оценки и анализа своих временных ресурсов;
 - знаниями и определенными навыками эффективного использования рабочего времени;
 - осознанным выбором способов и методов тайм-менеджмента;
 - знаниями и определенными умениями в разработке личной системы тайм-менеджмента;

Б1.Б.08 Философия

Целями изучения дисциплины является:

- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира;
- объяснение сути и значения истории философии для становления научно-теоретического мышления;
- ознакомление с основными разделами современного философского знания, философскими проблемами и методами их исследования;
- обучение базовым принципам и приемам философского познания;
- выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- подготовка всесторонне культурного, граждански активного, высоко-нравственного, профессионально квалифицированного и конкурентоспособного специалиста;
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать, аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- место и роль философии в общественной жизни, роль науки в развитии цивилизации;

- этапы исторического развития философии; основные проблемы онтологии и гносеологии, социальной философии, философии истории и философской антропологии;

уметь:

- применять философские методы постижения действительности;
- самостоятельно, критически, творчески, научно-обоснованно мыслить;

- формировать и отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;

- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;

владеть:

- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;

- приемами ведения дискуссии и полемики;

- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

Б1.Б.09 Экономическая теория

Целями изучения дисциплины является:

- изучение закономерностей функционирования современного рыночного механизма, который лежит в основе различных хозяйственных систем,
- освоение научных и эмпирических знаний о возможностях эффективного использования производственных ресурсов;
- формирование у студентов основ экономического мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в современной экономике.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- уяснение студентами теоретических основ и закономерностей функционирования рыночной экономики;

- выработка у студентов системного представления о структуре и тенденциях развития российской и мировой экономики;

- овладение специальной экономической терминологией;

- изучение специфики поведения основных субъектов рыночной экономики: домохозяйств, фирм, государства;

- формирование навыков самостоятельной оценки микроэкономических явлений с позиции рационализации хозяйственных процессов в целях максимизации выгод и минимизации потерь;

- развитие у студентов умения выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и

оценивать ожидаемые результаты.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- методологические основы исследования экономических процессов;
- принципы, законы и модели рыночной экономики;
- различные типы экономических систем;
- структуру рыночной экономики;
- основные законы развития экономики и механизмы функционирования и регулирования рыночного хозяйства;
- рынки потребительских товаров: спрос, предложение, рыночная цена;
- рынки экономических ресурсов: факторов производства, денег, финансовых активов;
- макроэкономические модели рыночной экономики;
- инструменты государственного регулирования экономики;
- общее и особенное в странах с современной рыночной экономикой;
- ключевые проблемы современной экономической теории.
- многообразие экономических процессов в современном мире, их связь с другими процессами, происходящими в обществе;
- основные экономические институты общества.

уметь:

- определять с помощью кривых производственных возможностей альтернативные издержки;
 - оценивать величину и уровень спроса и определить потребительское поведение;
 - измерять величину и уровень предложения и определять поведение производителя;
 - выявлять и анализировать основные тенденции развития экономик Российской Федерации и стран мира;
 - определять потенциал рынков экономических ресурсов: труда, земли, капитала;
 - рассчитывать порог рентабельности;
 - воздействовать на структуру издержек предприятия в краткосрочном и долгосрочном периоде;
 - формулировать актуальные макроэкономические цели общества, реализация которых является приоритетной на конкретном этапе хозяйственного развития;
 - рассчитывать основные макроэкономические показатели;
 - оценивать макроэкономическую нестабильность;
 - выявлять причины, инструменты и границы вмешательства государства в экономику;
 - анализировать мировые товарные рынки;
- владеть:
- понятийным аппаратом экономической теории и основными приемами анализа микро- и макроэкономических процессов;
 - методами влияния экономических агентов на микрорынки;

- знаниями о специфике национальной макроэкономической политики;
- теориями о закономерностях глобализации мировой экономики. реализации норм материального и процессуального права; принятия необходимых мер защиты прав человека и гражданина.

Б1.Б.10 Физическая культура и спорт

Целью изучения дисциплины является: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности сотрудников и работников.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы методики проведения индивидуальных и групповых занятий физической культурой различной целевой направленности, долгосрочное планирование занятий избранным видом спорта, требования по уровню физической и психофизической готовности к выполнению профессиональных обязанностей;

уметь:

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физическое самосовершенствования, осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

владеть:

- навыками в проведении занятий по физической культуре для повыше-

ния работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, подготовки к профессиональной деятельности, организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.

Б1.Б.11 Иностранный язык

Целями изучения дисциплины является:

- расширение и углубление теоретических знаний, а также совершенствование практических навыков владения английским языком в профессиональной сфере;
- формирование социально-личностных качеств и профессиональных компетенций, необходимых и достаточных для осуществления профессиональной деятельности;
- достижение уровня языковой компетенции, достаточного для осуществления будущей профессиональной деятельности.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- формирование у студентов устойчивых навыков и умений продуктивного плана (говорение, письмо) и рецептивного плана (чтение, аудирование) для осуществления профессиональной коммуникации;
- обучение сознательному отбору языковых средств для выражения своих мыслей в различных ситуациях речевого общения в рамках изученных профессиональных тем;
- формирование лексико-грамматических навыков перевода информации профессионального характера с английского языка на русский и с русского языка на английский;
- дальнейшее совершенствование личностных качеств студентов, связанных с формированием навыков самообразования, расширение страноведческого и общекультурного кругозора, ростом профессиональной компетенции.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовую общеупотребительную лексику и специальную терминологию на иностранном языке, базовые грамматические темы иностранного языка, обеспечивающие коммуникацию по профилю специальности.

уметь:

- читать, понимать, анализировать как учебные, так и оригинальные тексты различной сложности, применяя просмотровый, ознакомительный, изучающий и поисковый виды чтения; понимать при однократном применении аутентичную монологическую и диалогическую речь в пределах пройденной тематики в нормальном темпе при непосредственном контакте с партнером, а также в записи на различных носителях.

владеть:

- навыками разговорно-бытовой и профессиональной речи на иностранном языке; основными навыками письменного оформления документов,

в том числе такими, как подготовленное и неподготовленное монологическое высказывание, а также сообщение, объяснение, развернутая реплика, реферирование профессионально-ориентированного текста, презентация, доклад по специальности;

- навыками ведения диалога с партнером и выражения обширного реестра коммуникативных намерений (вопрос, информирование, пояснение, уточнение, совет, иллюстрирование и др.) в процессе иноязычного общения в объеме пройденной тематики в различных по степени официальности ситуациях; навыками продуктивной письменной речи нейтрального и официально-характера в следующих формах: деловая переписка, составление отчета, написание тезисов доклада.

Б1.Б.12 Программирование

Целью изучения дисциплины является получение студентами базовых знаний по теории информации, знакомство с основами информационных технологий, принципами работы современных технических и программных средств, изучение архитектуры компьютера, базовых инструментальных средств (операционные среды, компиляторы и т. п.), проблемных пакетов программ, офисных технологий. Важная роль в программе отводится алгоритмизации, программированию, овладению персональным компьютером на пользовательском уровне, умению работать с базами.

Основные задачи учебной дисциплины:

1. Формирование устойчивого интереса к изучаемой дисциплине, развитие мировоззрения и творческого потенциала, позволяющего будущему специалисту с минимальными затратами осуществлять доступ к требуемым информационным ресурсам.

2. Организация процесса обучения для развития практических навыков в области информационных технологий и программирования при решении различных инженерных и прикладных задач.

3. Планирование и обеспечение условий обучения, направленных на мобилизацию индивидуальных возможностей и ресурсов обучаемых в рамках самостоятельной работы.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные методы и средства разработки алгоритмов и программ на языке высокого уровня, этапы производства программного продукта для создания и поддержки информационных систем;

- основные положения теории информации и кодирования;

- виды, формы и способы представления и преобразования данных;

- представление данных в ПК и выполнения арифметических и логических операций над числами в различных системах счисления;

- состав и структуру персональных компьютеров (ПК);

- принципы работы технических и программных средств в информационных системах;

- основы защиты информации и сведений, методы защиты данных.
- уметь:
- использование основных приемов обработки экспериментальных данных;
 - программирование и использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;
 - выбирать технологии разработки программы на языках высокого уровня
- для решения задач предметной области;
- создавать программы с применением объектно-ориентированных методов информатики.
- владеть:
- принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств, для решения различных задач в своей профессиональной деятельности.
 - основными принципами разработки, написания и отладки программ с использованием различных конструкций на языке программирования Pascal и ObjectPascal с использованием современных инструментальных средств (ИСП Pascal, Delphi);
 - концепцией объектно-ориентированного программирования (ООП) и методикой построения программных продуктов на основе ООП;
 - технологией визуального программирования в среде Delphi.

Б1.Б.13 Документационное обеспечение профессиональной деятельности

Целью изучения дисциплины является формирование самостоятельного профессионального мышления в области документационного обеспечения управленческой деятельности.

Задачи дисциплины: ознакомить студентов с основными понятиями в области делопроизводства; ознакомить студентов с основными разделами документационного обеспечения управления; изучить состав организационно-распорядительной документации; рассмотреть современную концепцию применения навыков оформления управленческой документации для специалистов банковского дела.

уметь:

оформлять организационно-распорядительные документы в соответствии с действующим ГОСТом;

осуществлять обработку входящих, внутренних и исходящих документов, контроль за их исполнением;

оформлять документы для передачи в архив организации;

знать:

понятие документа, его свойства, способы документирования;

правила составления и оформления организационно-распорядительных документов(ОРД);

систему и типовую технологию документационного обеспечения управления (ДОУ);

особенности делопроизводства по обращениям граждан и конфиденциального делопроизводства;

владеть:

навыками организации электронного документооборота

навыками формирования технической документации.

Б1.Б.14 Операционные системы

Целью изучения дисциплины "Операционные системы" является теоретическая и практическая подготовка студентов в области информационных технологий в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические, алгоритмические, программные и технологические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать.

Основные задачи изучения дисциплины:

·формирование у студентов знаний по дисциплине, достаточных для самостоятельной работы в современных операционных системах

·ознакомление с новыми решениями в области современных операционных систем, используемых для персональных, встраиваемых и распределенных вычислительных систем;

·выработка практических навыков написания системных приложений на языках высокого уровня для использования ресурсов операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– устанавливать и сопровождать операционные системы;

– учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;

– пользоваться инструментальными средствами операционной системы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;

– операционное окружение;

– машинно-независимые свойства операционных систем;

– защищенность и отказоустойчивость операционных систем; принципы построения операционных систем; способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы

Б1.Б.15 Базы данных

Целью освоения дисциплины «Базы данных» является формирование у студентов профессиональных навыков необходимых для правильного выбора и использования инструментальных средств создания БД и информационных систем, определения подходящей модели данных, организации эффективной

структуры хранения данных, организации запросов к хранимым данным и других вопросов от которых зависит эффективность разрабатываемых систем.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании профессиональных компетенций, позволяющих самостоятельно проводить обследование организаций, выявлять и описывать прикладные процессы и информационные потребности пользователей, а также осуществлять ведение баз данных средствами современных СУБД, самостоятельно решать задачи обработки текстовой и нетекстовой информации в БД и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные методы проведения обследования организаций, и выявления информационных потребностей пользователя, современные технологии организации БД и критерии выбора СУБД для информационной системы;

- современные модели организации данных, современные технологии обработки данных;

- архитектуру БД и системы управления БД.
уметь:

- определять границы предметной области, проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, выбирать СУБД для информационной системы предприятия;

- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования БД;

- использовать СУБД для ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.

владеть:

- навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;

- современными программными средствами управления БД.

Б1.Б.16 Проектирование информационных систем

Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний по основам структурного системного анализа и проектирования программного обеспечения и информационных систем.

Задачи изучения дисциплины.

1. Расширение представлений о методах и средствах проектирования современных информационных систем.

2. Приобретение навыков в использовании CASE-систем проектирования информационных систем.

3. Развитие самостоятельности при разработке информационных систем на базе корпоративных СУБД.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

Структурные элементы диаграммы прецедентов, состав и содержание документа-описания сценариев, структурные элементы диаграммы взаимодействия. Принципы проектирования программных классов с использованием 5 основных шаблонов GRASP, принципы распределения обязанностей классов программного обеспечения GRASP, принципы распределения обязанностей классов программного обеспечения GoF. Элементы диаграммы последовательностей и диаграммы деятельности UML. Понятия синхронных и асинхронных вызовов программных классов.

Уметь:

Описывать сценарии использования информационных систем, разрабатывать модель взаимодействия программного обеспечения и пользователей ПО. Разрабатывать модель классов программного обеспечения и реализовывать программное обеспечение, исходя из принципов распределения обязанностей классов GRASP и GoF. Разрабатывать модели последовательностей и модели деятельности классов программного обеспечения, определять необходимость использования асинхронных и синхронных вызовов в объектах.

владеть:

Алгоритмом разработки сценариев предметной области, алгоритмом построения диаграммы прецедентов предметной области, алгоритмом разработки модели взаимодействия ПО и пользователей ПО. Алгоритмом распределения обязанностей классов на основе подхода GRASP и GoF, методом объектно-ориентированного отображения БД в программные классы. Алгоритмом определения элементов модели последовательностей и распределения элементов на временной оси. Алгоритмом построения диаграмм деятельности.

Б1.Б.17 Программная инженерия

Целью дисциплины является: формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных технологий программирования, а также организации и проведения всех технологических операций на всех стадиях жизненного цикла программного обеспечения.

Основной задачей дисциплины является: развитие у обучающихся навыков проектирования работ по реинжинирингу и моделирования бизнес-процессов в различных предметных областях деятельности предприятия.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные и вспомогательные процессы программной инженерии; преимущества инженерного подхода к созданию программного обеспечения; основные сложности, возникающие при внедрении такого подхода; историю создания и развития программной инженерии; связь программной инженерии с жизненным циклом программных средств; основные источники текущей информации по управлению ИТ – сервисами.

уметь:

- самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет и представлять процессы и функции в виде блок-схем.

владеть:

- методами построения моделей и процессов управления проектам и программных средств, методами проектирования программного обеспечения, инструментами и методами программной инженерии.

Б1.Б.18 Тестирование программного обеспечения

Цель изучения курса «Тестирование программного обеспечения» - ознакомление студентов с основными видами и методами тестирования программного обеспечения (ПО) при структурном и объектно-ориентированном подходе в программировании.

Задачами студентов при прохождении дисциплины являются:

- Изучаются способы обеспечения качества программного продукта;
- Изучить классы критериев тестирования, разновидности тестирования, модульное, интеграционное и системное тестирование;
- Изучить общие принципы автоматизации тестирования, издержки тестирования, а также цели и задачи регрессионного тестирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

приемы отладки и ручного тестирования программного обеспечения, отличительные особенности этапов тестирования программного обеспечения, модель оценки степени оттестированности программного продукта.

Уметь:

оценить сложность тестирования программного продукта с использованием математической модели, построить набор тестов для тестирования сложной информационной системы.

Владеть навыками использования различных методов ручного и автоматического тестирования ПО и разработке эффективных наборов тестов для простых и крупных информационных систем.

Б1.Б.19 Проектный практикум

Цель дисциплины «Проектный практикум» – приобретение студентами навыков и практического опыта в области методов и технологий проектирования современных информационных систем в различных предметных областях.

Предметом курса являются методы и технология проектирования современных информационных систем, а также методы и средства реализации таких систем.

В основные задачи курса входит формирование профессиональных компетенций на уровне владения в области проектирования и реализации информационных систем посредством выполнения основных этапов проектиро-

вания нескольких видов наиболее распространённых типов информационных систем.

В результате освоения дисциплины «Проектный практикум» обучающийся должен:

уметь:

проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС;

проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;

владеть:

навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

Б1.Б.20 Информационная безопасность

Дисциплина «Информационная безопасность» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с образовательным стандартом, содействует формированию мировоззрения и системного мышления.

Целью преподавания дисциплины «Информационная безопасность» является формирование навыков ценностно-информационного подхода к проблемам защиты информации.

Задачи дисциплины – дать знания:

- основ теории информации;
- основ комплексной системы защиты информации;
- основ организационно-правового обеспечения защиты информации;
- основ методики расследования компьютерных преступлений.

знать:

- СУБД, в частности, навыки написания запросов; историю и методы криптографии и криптоанализа;
- свойства информации, подлежащие закрытию; основные принципы построения и функционирования вычислительных систем и сетей;
- вопросы эксплуатации и администрирования локальных сетей.

уметь:

- студенты должны владеть основными понятиями и концепциями теории баз данных;
- ориентироваться в истории криптографии, методах защиты и нару-

шения конфиденциальности информации в контексте исторического развития;

владеть:

- навыками управления учетными записями пользователей и планировать защиту сети. Дисциплина «Информационная безопасность» обеспечивает изучение следующих.

Б1.Б.21 Управление информационными ресурсами и системами

Цель - формирование единого комплекса понятий, определений и положений о сущности и закономерностях проектирования, разработки, внедрения и сопровождения информационных систем.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студента с понятием информации и информационных процессов;

- ознакомить студентов с понятием системы, классификацией информационных систем;

- рассмотреть основные подходы к созданию информационных систем различного назначения;

- дать глубокие и систематизированные знания о методологии создания различных информационных систем;

- дать основы построения функциональных моделей;

- подготовка студентов для научной и практической деятельности в области создания и сопровождения информационных систем.

знать:

- формы адекватности информации, меры информации и виды классификации информации;

- назначение системы кодирования информации;

- понятие информационной системы и информационной технологии;

- структуру, состав и свойства информационных процессов и систем, методы анализа информационных систем;

- классификацию информационных систем, конфигурации информационных систем;

- общую характеристику процесса проектирования информационных систем.

уметь:

- оценивать информацию как на качественном, так и на количественном уровне;

- проводить систематизацию, классификацию и кодирование информации;

- рассматривать информационные системы и технологии как средство повышения производительности и эффективности работы людей;

- формулировать цели внедрения и функционирования информационных систем;

- выделять составляющие информационных систем и технологий;
- разрабатывать информационно-логические, функциональные и объектно-ориентированные модели информационных систем, модели данных информационной системы;
- проводить сборку информационной системы из готовых компонентов.

владеть:

- навыками работы с информацией и информационными массивами;
- методами и средствами представления данных и знаний о предметной области;
- методами и средствами анализа информационных систем;
- представлением о методах научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации профессионально-ориентированных информационных систем;
- навыками работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования;
- навыками документирования разработки информационных систем.

Б1.В.01 Международный культурный обмен и деловые коммуникации

Целью освоения дисциплины «Международный культурный обмен и деловые коммуникации» является формирование общекультурной компетенции «Способность коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия».

Задачи освоения дисциплины:

-целенаправленная подготовка специалистов, владеющих современным инструментарием в области международного культурного обмена и деловых коммуникаций:

-усвоение теоретических знаний, приобретение практических навыков студентов в области международного культурного обмена и деловых коммуникаций:

-приобретение знаний современных проблем межкультурного взаимодействия в условиях глобализации культурного обмена;

-формирование навыков культурного взаимодействия в личном общении и профессиональной деятельности;

-формирование умений свободно общаться, используя разные способы коммуникаций (устные и письменные);

-формирование умений изменять свой стиль общения в зависимости от ситуации и аудитории.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы деловых коммуникаций; – коммуникационные

модели делового взаимодействия партнеров;

– устные и письменные стратегии деловой коммуникации; – международные особенности культурного обмена;

– основы коммуникационного менеджмента

Уметь:

– организовывать межличностное и межкультурное взаимодействие для решения задач межличностного и делового общения;

– использовать на практике устные и письменные стратегии деловой коммуникации;

– анализировать коммуникационные техники и технологии, оценивать их эффективность 12

– учитывать международные особенности деловых коммуникаций;

– совершенствовать коммуникационные навыки.

Владеть навыками:

– соблюдения этических, логических и риторических норм деловых взаимоотношений;

– выбора наиболее эффективных устных и письменных стратегий деловой коммуникации; – применения на практике методов коммуникационного менеджмента.

Б1.В.02 Численные методы

Цель учебной дисциплины «Численные методы» - изучение роли численного эксперимента в современной инженерной и научной практике; основных методов решения задач, возникающих при моделировании различных процессов; вспомогательных методов и особенностей реализации вычислительных алгоритмов на ЭВМ.

задачи учебной дисциплины:

• освоение численных методов решения краевых задач механики сплошных сред, тепло- переноса, электродинамики;

• изучение технологии построения разностных аналогов дифференциальных уравнений;

• формирование умения построения вычислительных алгоритмов и реализации их на ЭВМ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы численных методов решения дифференциальных уравнений;

- методы дискретизации задачи;

- методы решения систем алгебраических уравнений.

уметь:

- формулировать проблемы исследования;

- осуществлять постановку задачи;

- использовать эффективные методы решения;

- исследовать качественные характеристики сеточной задачи (обусловленность, устойчивость, сходимость, точность аппроксимации);
 - анализировать обобщать и интерпретировать полученные результаты.
- владеть:
- навыками решения краевых задач с использованием численных методов;
 - навыками формулировать дискретный аналог краевой задачи;
 - навыками решения систем алгебраических уравнений;
 - навыками реализации численных методов на ЭВМ.

Б1.В.03 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Целью изучения дисциплины является изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств для решения экономических и информационных задач.

Задачи изучения дисциплины: знакомство с назначением, составом и функциями основных блоков персонального компьютера, сетевых сервисов локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевого оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы построения, организации и функционирования современных ЭВМ, вычислительных систем и комплексов;
- принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения компьютера, особенности их функционирования;
- принципы построения вычислительных сетей и телекоммуникационных систем, их функциональную и структурную организацию, основы построения и работы подсистем.

уметь:

- определять возможности применения средств вычислительной техники для решения конкретных задач по своей специальности;
- использовать аппаратные и программные средства компьютера (пакеты прикладных программ (ППП) и уникальные прикладные программы) при решении экономических задач;
- работать в качестве пользователя персонального компьютера (ПК) в различных режимах и с различными программными средствами.

владеть:

навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в компьютерных сетях.

Б1.В.04 Разработка программных приложений

Целью преподавания дисциплины «Разработка программных приложений» имеет целью обучить студентов созданию, отладке и тестированию программных приложений в интегрированной среде разработки Microsoft Visual Studio .NET.

Задачи дисциплины – совершенствовать знания объектно-ориентированного и визуального программирования, алгоритмов компьютерной обработки структур данных, а также технологии программирования. Данный курс призван развить профессиональные компетенции, включая технологию разработки программного обеспечения на языках высокого уровня. Знания, умения и практические навыки, полученные в результате изучения дисциплины, используются обучающимися при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также при разработке курсовых и выпускных квалификационных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать:

- объектно-ориентированную парадигму языков программирования;
- основные способы и принципы представления абстрактных объектов данных;
- основные этапы реализации проектирования программ;
- свойства и методы элементов систем разработки приложений, реализующих функциональные возможности объектов WINDOWS,
- возможности интегрированных сред разработки на примере Microsoft Visual Studio.

Уметь:

- формализовать поставленную задачу;
- проектировать Windows-интерфейс приложения;
- использовать приемы визуального программирования в сочетании с разработкой программного кода;
- тестировать и отлаживать программы в современных интегрированных средах разработки;
- применять полученные знания для разработки прикладного программного обеспечения;
- использовать современные готовые библиотеки классов, технологии и инструментальные средства.

Владеть:

- навыками алгоритмизации; приёмами разработки, отладки и тестирования приложений;
- практическими приемами алгоритмизации, разработки, отладки и тестирования программ в различных интегрированных средах на объектно-ориентированных языках, на различных аппаратных платформах, документирования программ.
- применять средства программирования для решения практических за-

дач.

Б1.В.05 Корпоративные информационные системы

Целью учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» является формирование базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области информационных систем, применяемых в управлении организациями.

Задачами дисциплины является изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по выбору, внедрению и применению информационных систем в организации, знакомство с принципами и стандартами построения корпоративных информационных систем, их классификацией и программной структурой.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные законы информационного общества,
- интегрированные процессы обработки информации,
- процесс обработки и передачи данных,
- принципы создания корпоративных информационных систем и технологий,
- роль и место корпоративных информационных в экономике,
- средства автоматизации сбора и регистрации информации в корпоративной системе.

уметь:

- строить модели корпоративных информационных систем;
- применять методы технического проектирования корпоративной информационной системы;
- использовать методы и средства защиты информации в корпоративных информационных системах.

владеть:

- навыками проектирования информационных корпоративных систем;
- навыками создания автоматизированного рабочего места специалиста.

Б1.В.06 Предметно-ориентированные экономические системы

Целью изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования. Изучение строится исходя из требуемого уровня подготовки бакалавра в области прикладной информатики. Конечной целью данной дисциплины является формирование у будущих специалистов необходимых знаний о современных предметно-ориентированных информационных системах в экономике; знакомство с принципами и методами создания, хранения, редактирования, представления и защиты информации, а также с последними достижениями в этих областях; сформировать у студентов

систему представлений о современных предметно-ориентированных информационных системах в экономике.

Учебная задача дисциплины – формирование и развитие у студентов информационного подхода к моделям данных; формирование необходимых морально-этических и профессиональных качеств разработчиков и пользователей экономических информационных систем.

После окончания изучения дисциплины студент должен:

знать: роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами;

основные виды предметно-ориентированных экономических информационных систем; основные понятия информационных процессов в предметно-ориентированных экономических информационных системах;

общие принципы организации экономических информационных систем; состав и структура экономических информационных систем; специфику и особенности функционирования разного вида предметно-ориентированных экономических информационных систем;

особенности информационных технологий, применяемых в предметно-ориентированных информационных системах;

программные средства автоматизации процессов в предметно-ориентированных системах;

уметь:

работать с различными предметно-ориентированными экономическими информационными системами;

адаптировать предметно-ориентированные экономические информационные системы к решению практических задач;

применять на практике навыки работы со специализированными пакетами прикладных программ для решения экономических и практических задач;

ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальный программный продукт для автоматизации деятельности; выступать постановщиком задач и уметь адекватно создать информационную модель предметной области, учитывающую последовательность обработки данных и структуру взаимосвязи между ними;

владеть:

адаптацией программных средств; процессом внедрения и сопровождения программных средств;

Б1.В.07 Разработка приложений для мобильных платформ

Целью дисциплины является подготовка бакалавров, имеющих базис специальных знаний в области информационных технологий для работы в области мобильной разработки (основы проектирования и программирования мобильных приложений): изучение базового устройства платформы Android и возможностей, которые предоставляет данная платформа для разработки мобильных систем, получение практических навыков по созданию пользова-

тельских интерфейсов, сервисов, а также по использованию сигнализации, аппаратных сенсоров и стандартных хранилищ информации в рамках указанной платформы.

Задачами дисциплины являются:

- получение представления о жизненном цикле приложений и их структуре, программном манифесте и внешних ресурсах, основных доступных элементах пользовательского интерфейса, работе с файлами, базами данных, пользовательскими настройками, разделяемыми данными и межпрограммном взаимодействии.

- изучение инструментов для программирования и основ проектирования мобильных приложений,

- исследование программных интерфейсов, обеспечивающих функции телефонии, отправки/получения SMS, поддержку соединений посредством Wi-Fi/Bluetooth,

- исследований возможностей взаимодействия с геолокационными, картографическими сервисами,

- изучение способов создания фоновых служб, сигнализации и подключения механизма уведомлений,

- решение практических задач по созданию представлений, программированию сервисов, фоновых служб.

После окончания изучения дисциплины студент должен:
знать:

Объектно-ориентированный анализ и дизайн;

Паттерны объектно-ориентированного программирования;

Проектирование и создание баз данных.

уметь:

Основы программирование приложений на языке Java;

Желательно: разработка пользовательских интерфейсов.

владеть:

Навыками разработки мобильных приложений.

Б1.В.08 Бизнес-проектирование

Целями дисциплины являются:

Подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям для решения задач связанных с разработкой инновационных методов моделирования и оценки конъюнктуры рынков, бизнес-технологий в сфере маркетинга и коммерции.

Подготовка выпускников к проектной деятельности в области разработки и реализации новых конкурентоспособных товаров и услуг, ассортимента товаров, форм и средств рекламы, стратегии развития логистики организации и бренд-технологий.

Подготовка выпускников к выбору инноваций в области маркетинговой, торговой, рекламной, логистической и товароведной деятельности.

Подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности при реализации инновационных бизнес-проектов, разработки стратегий и тактик предприятий и принятии решений в области маркетинга или коммерции.

Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Понятие проекта. Управление проектом (Project management) как процесс. Понятие бизнес-плана. Понятие структуры и структуризации. Виды структур управления. Производственная система как объект проектирования. Основные категории производственной системы.

- Методические основы бизнес-проектирования.

- Основы структуризации бизнеса. Основы формирования бизнес-плана.

- Основы организации производства.

- Основы формирования портфеля новшеств и инноваций. Эффективность инновационной деятельности.

Уметь:

- Работать с оригинальной литературой по специальности;

- Отредактировать текст, ориентированный на ту или иную форму речевого общения;

- Уметь ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций; находить решения типовых задач, в том числе в нестандартных ситуациях, и решать нестандартные задачи, возникающие в работе; самостоятельно работать на должностях, требующих аналитического подхода;

- Обладать знанием закономерностей и особенностей развития предприятий в условиях финансовой нестабильности;

- Знать основы организации финансового регулирования;

- Оценивать формы взаимоотношений предприятия с любыми финансовыми институтами ;

Уметь составить и реализовать план анализа активов предприятия в целях его финансового оздоровления, реструктуризации собственности и реорганизации;

Уметь составлять и формировать отчеты результатов анализа по данным оперативного, тактического и стратегического управления предприятием.

Владеть

- Методологией бизнес-проектирования;

- Приемами библиографического поиска, с привлечением современных информационных технологий;

- Владеть необходимыми навыками практической работы на предприятиях промышленности, строительства и торговли, в финансовой и банковской сфере;

- Подходами и методами анализа хозяйственной деятельности и бизнес-проектирования ;
- Способами публичного выступления и участия в дискуссии на защите курсовой работы;
- Обладать способностью переоценивать накопленный опыт, приобретать новые знания в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики, приобретать новые знания, используя современные информационные технологии.

Б1.В.09 Интеллектуальные информационные системы

Целями освоения дисциплины являются освоение студентами теоретических основ проектирования и использования интеллектуальных информационных систем, а также изучение особенностей решения неформализованных задач в информационных системах предприятий в различных областях экономики и управления. Задачи: обучить студентов основным методам построения и использования интеллектуальных информационных систем (в том числе в экономике), прикладным задачам применения искусственного интеллекта, теоретическим и организационно- экономическим вопросам построения и функционирования систем, основанных на знаниях. В рамках лабораторно-практических занятий ставится задача привить навыки практических работ по проектированию интеллектуальных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные методы документирования процессов создания интеллектуальных информационных систем.
- основные методики сбора детальной информации для формализации;
- основы программирования.

уметь:

- документировать процессы создания интеллектуальных информационных систем;
- собирать детальную информацию;
- создавать программные прототипы решения прикладных задач.

владеть:

- навыками документирования процессов создания интеллектуальных информационных систем;
- навыками сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика;
- навыками программирования приложений и создания программных прототипов решения прикладных задач.

Б1.В.10 Электронный бизнес

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов пред-

ставления о виртуальной среде в целом и по принципам функционирования Электронного бизнеса, включая индустрию создания и использования новых информационных технологий и продуктов, телекоммуникационных технологий и продуктов, телекоммуникационных услуг, электронного бизнеса, электронных рынков.

Задачами изучения дисциплины является ознакомление с основными принципами организации Электронного бизнеса и технологиями ведения деятельности в Интернет.

После окончания изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- отличительные особенности электронного бизнеса и электронной коммерции,
- типологию современной сетевой экономики,
- методы маркетинговых исследований в Интернете.

Уметь планировать, проектировать и оценивать использование среды Интернет во всех сферах предпринимательской деятельности.

Владеть представлениями об основных терминах и понятиях электронного бизнеса и о методах управления процессами, связанными с Интернетом, учитывая самые современные технологии, о работе с современными сетями и интернет-технологиями.

Б1.В.11 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Целью изучения дисциплины является: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности сотрудников и работников в области информационных систем и технологий.

Основными задачами изучаемой дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической под-

готовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

По итогам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы методики проведения индивидуальных и групповых занятий физической культурой различной целевой направленности, долгосрочное планирование занятий избранным видом спорта, требования по уровню физической и психофизической готовности к выполнению профессиональных обязанностей;

уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

владеть: навыками в проведении занятий по физической культуре для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, подготовки к профессиональной деятельности, организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.

Б1.В.ДВ.01.01 Основы бизнеса

Цель изучения дисциплины - получение студентами необходимых теоретических знаний о сущности предпринимательства и его роли в национальной экономике России, а также практических навыков в области осуществления предпринимательской деятельности.

Задачами изучаемой дисциплины являются следующие:

- изучить основные понятия предмета «основы бизнеса»;
- выявить признаки и особенности бизнеса как товара;
- изучить организационно-правовые формы предпринимательства;
- определить особенности организации, реорганизации и ликвидации фирмы;
- рассмотреть стратегии конкуренции в системе бизнеса;
- изучить коммерческую деятельность фирмы, виды и методы заключения коммерческих сделок;
- охарактеризовать инфраструктуру бизнеса, товарных посредников, а также посредников на рынке финансовых, инвестиционных и информационных услуг;
- познакомиться с принципами составления бизнес-планов;
- рассмотреть этические принципы и нормы предпринимательства.

В результате освоения данной дисциплины обучающиеся должны:

«Знать»

- отличительные характеристика бизнеса и предпринимательства; - нормативно-правовые акты, регламентирующие бизнес и предприниматель-

скую деятельность на территории Российской Федерации;

- отечественный и зарубежный опыт в области организации бизнеса и предпринимательской деятельности;
- экономическое содержание предпринимательской деятельности;
- типы предпринимательских решений;
- основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности.

«Уметь»

- оценивать рыночную ситуацию; - составлять бизнес-план;
- принимать самостоятельные решения в области персонала и основной деятельности фирмы; - анализировать конкурентную среду
- оценивать риски предпринимательской деятельности
- систематизировать и обобщать информацию по отдельным вопросам предпринимательской деятельности.

«Владеть»

- специальной экономической терминологией;
- методами анализа предпринимательской деятельности;
- основами бухгалтерского учета предпринимательской деятельности субъектов малого предпринимательства в Российской Федерации;
- методикой составления бизнес-плана.

Б1.В.ДВ.01.02 Правовое регулирование предпринимательской деятельности

Цель дисциплины «Правовое регулирование предпринимательской деятельности»

- развитие у студентов личностных качеств, получение студентами знаний об организации предпринимательской деятельности, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

- становление у студентов гражданского поведения, этики и других необходимых в профессиональной деятельности личностных качеств;
- обучение студентов практическим методам и приемам работы по созданию и организации деятельности малого предприятия;
- получение комплексных знаний о принципах и методах ведения предпринимательской деятельности с целью выработки управленческих решений и повышения эффективности деятельности малого предприятия;
- развитие умений и навыков правоприменительной, консультационной и информационно-аналитической деятельности, разрешения конкретных практических ситуаций; - приобретение студентами навыков прикладной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- формирование и направление использования имущества малого пред-

приятя,

- организацию производственного процесса на малом предприятии,
- организацию экономической политики малого предприятия,
- основные направления инновационной и инвестиционной деятельности предприятия,
- особенности развития малого и среднего предпринимательства,
- способы взаимодействия малого и крупного бизнеса,
- законодательную базу по вопросам создания и прекращения деятельности малых предприятий;

уметь:

- формировать учредительные документы для создания и регистрации малого предприятия;

- разрабатывать организационную структуру малого предприятия;
- выделять бизнес-процессы на малом предприятии;

владеть:

- инструментами разработки нового товара (услуги).

Б1.В.ДВ.02.01 Автоматизация обработки экономической информации

Основной целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с основами современных информационных технологий, обучение студентов способам получения, хранения, анализа, обработки и представления социально-экономической информации с использованием современных программных средств и офисных приложений, возможностями применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

Соответственно задача курса – формирование у студентов общего кругозора в области современных компьютерных технологий, овладение навыками алгоритмического мышления, а также ознакомление с типовыми пакетами программ, обеспечивающими широкие возможности обработки экономической информации

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: об информационных ресурсах общества как экономической категории;

основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;

основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а так- же иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных;

уметь:

работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными, создавать резервные копии и архивы данных и программ);

пользоваться программными средствами (ПС) общего назначения, соот-

ветствующими современным требованиям мирового рынка ПС;

работать с электронными текстами, таблицами, графическими изображениями;

обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;

пользоваться приемами защиты информации и антивирусной защиты;

владеть:

пониманием роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний;

компьютерными методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

программным обеспечением для работы с деловой информацией).

Б1.В.ДВ.02.02 Системы управления взаимоотношениями с клиентами

Цель дисциплины – комплексное изучение информационных технологий и систем, обеспечивающих реализацию концепций и базовых подходов управления взаимоотношениями с клиентами и поддержку принятия решений в реализации маркетинговой деятельности; а также получение знаний и освоение навыков планирования, организации работ, учета, контроля и анализа процессов и этапов взаимодействия с клиентами с использованием информационных систем управления CRM-класса.

Задачи дисциплины:

Для достижения образовательных целей слушателям необходимо освоить:

- теоретический материал, основное содержание которого включает рассмотрение процесса управления взаимоотношениями с клиентами как стратегии организации, роль и место информационных ресурсов и систем в экономической деятельности, тенденции и особенности CRM-систем и решений в реализации маркетинговой деятельности.
- практическую часть курса в форме компьютерных практикумов, назначением которых является обучение слушателей навыкам работы с информационными системами класса CRM.

знать:

- методологию управления взаимоотношениями с клиентом ;
- особенности функционирования информационных системы для автоматизации процессов управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система);
- представление данных для анализа руководством и принятия управленческих решений.
- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных CRM-систем.

уметь:

- применять основные методы и приемы проектирования процессов управления взаимоотношений с клиентами компанией с помощью методологии и средств автоматизации CRM;

- выполнять рациональный анализ и выбор средств автоматизации процессов управления взаимоотношений с клиентами;
- проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию корпоративных CRM-систем.

владеть:

- навыками работы с программами CRM-класса для управления процессами управления взаимоотношений с клиентами;
- методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания CRM-систем.

Б1.В.ДВ.03.01 Сетевая экономика

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к научно-исследовательскому виду деятельности по направлению подготовки информационные системы и технологии.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических и профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и категории сетевой экономики;
- особенности сетевых благ и информационных ресурсов;
- особенности функционирования сетевых организаций;
- понятия, характеристики и структуру электронной коммерции;
- особенности сделок в различных сегментах электронной коммерции;
- виды и способы маркетинга и рекламы в Интернете.

Уметь:

- применять имеющиеся знания для решения практических задач;
- планировать ведение бизнеса в сетевой экономике;
- оценивать экономические характеристики информационных сетей;
- оперировать информационными средствами электронной коммерции;
- определять эффективность различных вариантов организации бизнеса в глобальных сетях;
- выбирать наиболее эффективные методы рекламы, продвижения товаров, сбыта, расчетов с клиентами в сети.

Владеть:

- навыками информационного обеспечения коммерческой, логистической и рекламной деятельности организации;
- приемами поиска, анализа и продвижения коммерческой информации в сети Интернет.

Б1.В.ДВ.03.02 Моделирование социально-экономических систем

Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний по математическим моделям, применяемым в интеллектуальных информацион-

ных системах, а также навыков по реализации различных алгоритмов и подходов классификации объектов и понятий предметных областей.

Задачи изучения дисциплины.

1. Приобретение знаний по логикам нулевого и первого порядков и логических формализмов описания баз знаний.

2. Приобретение навыков в программировании алгоритмов выполнения классификации понятий.

3. Приобретение навыков применения математических моделей для решения реальных задач в рамках интеллектуальных систем.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: Логические формализмы классификации информации и объектов. Основные типы онтологий, применяемых для классификации объектов. Математические формализмы описания логических зависимостей между объектами для осуществления классификации понятий. Области применения онтологий при решении задач интеллектуальных информационных систем. Основные типы онтологий необходимых для реализации различных интеллектуальных задач. Структурные элементы и области применения дескрипционных логик различной выразительности.

Уметь: Описывать онтологии с использованием профилей OWL DL, OWL EL и OWL RL. Разрабатывать программы, которые используют внешние инструменты (HermiT, JFact, TReasoner) для классификации понятий предметных областей. Разрабатывать программы, реализующие алгоритмы для классификации объектов предметной области. Реализовывать алгоритмы определения согласованности баз знаний описанных на языке дескрипционных логик. Разрабатывать онтологии предметных областей, которые способны решать задачи классификации.

Владеть: Алгоритмом выполнения классификации понятий в дескрипционной логике ALC и EL. Методом резолюций вывода знаний в аксиоматике заданной исчислением предикатов. Навыками разработки онтологий с применением формализмов ALC и EL. Навыками разработки алгоритмов определения согласованности баз знаний, разработанных с применением дескрипционной логики ALC и EL

Б1.В.ДВ.04.01 Система электронного документооборота

Целями изучения дисциплины являются научить студента решать задачи, связанные:

- с выбором методов и средств проектирования систем электронного документооборота;

- с переходом к безбумажной технологии управления путем использования средств автоматизации процессов составления и ввода электронных документов (ЭД);

- с процессами обработки, хранения, поиска и передачи электронных документов;

- выполнением планирования документооборота и бизнес-процессов,

контроля исполнения, анализа и его совершенствования.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

методы обследования организаций.

методы документирования процессов создания ИС на всех стадиях жизненного цикла

методы и технологии тестирования компьютерных сетей.

Уметь:

выявлять информационные потребности пользователя

документировать процессы создания ИС.

оценивать архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем.

Владеть:

навыками формирования требований к информационной системе

навыками ведения документации процессов создания ИС на всех стадиях жизненного цикла.

навыкам работы с инструментальными средствами тестирования компьютерных сетей.

Б1.В.ДВ.04.02 Системы автоматизации бухгалтерского учета

Целями освоения дисциплины являются ознакомление студентов с теоретическими знаниями в области автоматизации бухгалтерского учета и овладению практическими навыками по ведению учета и составлению бухгалтерской и налоговой отчетности при автоматизированной форме бухгалтерского учета.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

удовлетворение требований, установленных государственным стандартом высшего профессионального образования при подготовке специалистов по бухгалтерскому учету и аудиту;

изучение основных принципов работы с автоматизированными бухгалтерскими системами;

приобретение практических навыков работы в одной из современных бухгалтерских программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

вопросы классификации систем автоматизации бухгалтерского учета на ПЭВМ;

особенности реализации отдельных положений бухгалтерского учета при его автоматизации;

специфику построения комплексных систем автоматизации, в том числе и их сетевых версий.

уметь:

применять различные автоматизированные программы на практике.

владеть:

навыками работы в программе 1С: Бухгалтерия.

Б1.В.ДВ.05.01 Системы поддержки принятия решений

Цель дисциплины - изучение перспективных методов и компьютерных технологий для реализации компонент систем поддержки принятия решений (СППР).

Задачи дисциплины — В результате изучения дисциплины студенты должны:

получить представления

– о назначении прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений, их основных особенностях и сферах применения;

– о данных и знаниях в ПИС и СППР;

– о типологии задач интеллектуализации ПИС и СППР;

изучить

– принципы организации прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений;

– модели знаний, используемые в ПИС и СППР;

– методы, процедуры, модели и программные средства принятия решений;

получить навыки

– постановки и спецификации реальных прикладных задач с целью их решения с использованием методов искусственного интеллекта;

– разработки компонент СППР,

овладеть

методами искусственного интеллекта для разработки прикладных интеллектуальных систем.

После изучения дисциплины студент должен

знать: теоретические основы построения и функционирования прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений, ключевые направления применения новых информационных систем при автоматизации процессов принятия управленческих решений;

уметь: формулировать цели и задачи автоматизации обработки управленческой информации, работать в среде специализированных программных средств, применяемых в экономике;

владеть: современными методами применения прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений;

Б1.В.ДВ.05.02 Информационный менеджмент

Целью дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области управления информационными системами на всех стадиях их жизненного цикла, получение студентами теоретических знаний по организации управления экономическими информационными системами на всех этапах ее жизненного цикла, на предприятиях - производителях информационных технологий и программных продуктов, на предприятиях, занимающихся их реализацией, на предприятиях - потребителях информационных технологий и информационных систем.

В ходе изучения дисциплины реализуются следующие задачи: привитие студентам навыков работы с учебной и научной литературой по решению задач информационного менеджмента; привитие студентам практических навыков по управлению информационными системами на всех стадиях их жизненного цикла.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- определение, объект, предмет, цели, задачи, теоретическую базу, методы, модели, принципы, структуру, историю, связь с родственными науками информационного менеджмента;
- организацию управления для различных этапов организации информационных технологий и систем;
- оценку преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых информационных технологий и систем;
- мониторинг информационных технологий и систем;

уметь:

- анализировать систему управления на предприятии, выявлять наиболее значимые проблемы, которые можно решать с помощью автоматизации процессов;
- организовать проектирование структуры информационных систем; управлять проектированием, планированием, отладкой информационных систем;

владеть:

- навыками выбора информационных системы для конкретных применений на основании анализа общих свойств, функциональных возможностей и особых требований, предъявляемых к информационным технологиям;
- навыками организации поддержки информационных систем, в рабочем состоянии, организации распространения новых версий,
- навыками организации управления и эксплуатацией информационных систем и их сопровождением.

Цель дисциплины - систематизация знаний студентов в области привлечения потребителей, ознакомление студентов с концептуальными основами процесса продвижения, с современными инструментами привлечения потребителей; формирование представлений о необходимости применения интегрированного подхода к инструментам продвижения товаров и услуг, а также о необходимости оценки мероприятий с точки зрения результативности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (проектируемые результаты освоения дисциплины)

знать:

- особенности экономического поведения организаций на промышленном и потребительском рынках, сферы услуг и товаров и специфику применения инструментов продвижения в зависимости от этих особенностей;

- специфику применяемых инструментов продвижения.

уметь:

- оценивать условия и последствия принимаемых решений.

- согласовывать стратегию продвижения со стратегией маркетинга и с общей стратегией предприятия;

- анализировать потребителей и определять в зависимости от типа потребителей (сегмента рынка) наиболее эффективные методы продвижения; - использовать данные исследований рынка и конкурентов для разработки программы продвижения;

владеть: методами выбора средств продвижения, способами оценки эффективности и результативности инструментов продвижения;

- такими инструментами, как товарно-рыночная матрица, соотнесение стратегии и целей программы продвижения, карта ресурсов, план- программа продвижения.

Б1.В.ДВ.06.02 Компьютерный дизайн

Основными целями курса являются: – овладеть системой базовых знаний теоретических основ современных информационных технологий;

- познакомить учащихся с понятием «компьютерная графика»;

- понять принципы построения, обработки и хранения изображений с помощью компьютера;

- познакомиться со способами научно-технического мышления и деятельности, направленными на самостоятельное творческое познание;

- овладеть системой базовых знаний для создания и редактирования растрового изображения

- сформировать целостное представление об информационной картине мира средствами Всемирной паутины, научить способам представления информации в сети Интернет;

- научиться эффективно использовать соответствующие аппаратное и программное обеспечения компьютера.

Задачи:

познакомить с основными понятиями и способами представления мультимедийной информации;

познакомить с видами компьютерной графики, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;

научить эффективно использовать аппаратное и программное обеспечение компьютера при работе с растровой компьютерной графикой;

сформировать навыки работы с различными форматами графических файлов;

сформировать навыки обработки изображений, создания растровых и векторных изображений;

познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;

сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;

создать представление о языке HTML и научить использовать его для создания веб- страниц;

сформировать навыки коллективной работы над совместным графическим проектом.

стимулировать находчивость и поисковую творческую деятельность учащихся, и ориентирование на решение интересных и практически важных комплексных задач в области мультимедиа;

предоставить возможность для развития у воспитанников логического и креативного мышления, пространственного воображения;

предоставить ребятам возможность участия в олимпиадах, конкурсах в области IT- технологий, в качестве закрепления изучаемого материала и в целях мотивации обучения;

сформировать навыки проектного мышления, научить планировать свою работу согласно проекту;

создать условия для развития навыков самоорганизации и уверенности в себе;

сформировать у учащихся стремления к получению качественного законченного результата;

расширить области знаний о профессиях технического направления.

Основной целью дисциплины является достижение следующих образовательных результатов:

Студент должен:

знать: основные методы работы с графикой;

основы компьютерного дизайна методы подготовки графических проектов уметь: использовать графические возможности офисных пакетов;

различными способами создавать интерактивные мультимедийные презентации; пользоваться компьютерной растровой графикой;

пользоваться компьютерной векторной графикой;

пользоваться компьютерной 3D графикой владеть навыками: работы со шрифтами;

подготовки графических проектов; подготовки эффективных интерак-

тивных презентаций;

выбора правильных инструментов для решения графических задач

Б1.В.ДВ.07.01 Защита персональных данных

Цель дисциплины:

приобретение курсантами теоретических знаний, практических умений и навыков применения современных технологий обеспечения информационной безопасности на объектах информатизации и в выделенных помещениях.
Задачи дисциплины:

- выявление сущности и роли технологий защиты информации и противодействия преступлениям в сфере ИТКС на современном этапе общественного развития.

- определение роли проблемы обеспечения информационной безопасности в исследованиях, связанных с оценкой обеспечения деятельности ОВД.
- привитие умений и навыков в использовании методов защиты информации от утечки по каналам различной физической природы.

- привитие навыков использования методов исследования эффективности мер защиты информации в ОВД.

- изучение технических каналов утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники и автоматизированными системами;

- изучение технических каналов утечки акустической (речевой) информации;

- изучение способов и средств защиты информации, обрабатываемой техническими средствами;

В результате изучения дисциплины студент должен: Знать:

цели и задачи защиты информации от утечки по техническим каналам (технической защиты информации)

нормативные документы по защите информации от утечки по техническим каналам

технические каналы утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники и автоматизированными системами;

технические каналы утечки акустической (речевой) информации

способы и средства защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники и автоматизированными системами, от утечки по техническим каналам

способы и средства защиты выделенных (защищаемых) помещений от утечки акустической (речевой) информации

методы и средства контроля эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам

методы и средства выявления электронных устройств перехвата речевой информации

организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации

организацию аттестации объектов информатизации и выделенных по-

мещений по требованиям безопасности

Уметь:

проводить анализ потенциальных технических каналов утечки информации на объектах информатизации и в выделенных помещениях

разрабатывать организационные и технические мероприятия по защите информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации и в выделенных помещениях

осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по организации, способам и средствам защиты информации на объектах информатизации и в выделенных помещениях и составлять аналитические обзоры по данным направлениям (проводить анализ системы защиты информации объектов информатизации и в выделенных помещениях проводить аналитическое обоснование необходимости создания системы технической защиты информации на объектах информатизации учреждения (предприятия проводить оценку защищенности объектов информатизации и в выделенных помещениях от утечки информации по техническим каналам

Владеть:

- методами расчета показателей защищенности СВТ и выделенных помещений от утечки информации по техническим каналам

навыками практического применения организационных решений, законов, нормативных актов, регламентирующих как общую организацию работ по защите информации, так и создание и функционирование систем защиты информации на конкретных объектах органов внутренних дел

Б1.В.ДВ.07.02 Системная архитектура информационных систем

Цель данной дисциплины – рассмотреть принципы построения информационных открытых систем, архитектуру, модели и ресурсы информационных систем, основные составляющие элементы информационных систем, имеющих принципиальное значение для системы в целом.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

классификацию информационных систем и структур;
конфигурации аппаратных средств информационных систем;
базовые модели архитектур информационных систем);
общие характеристики процесса проектирования информационных систем

Уметь:

использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем);
работать с информацией в глобальных информационных сетях);
использовать специализированные подсистемы как элементы при построении и проектировании информационных систем).

Владеть:

моделями информационных систем;

средствами разработки архитектуры информационных систем).
средствами разработки информационных систем