

ЦИКЛ Б1 — ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

Б1.1 Базовая часть

Б.1.1.1 ФИЛОСОФИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов представлений о проблематике и языке философии, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах для самостоятельной ориентации не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Философия» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (базовой части).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин гуманитарного цикла и служит основой для освоения дисциплин «История», «Социология», «Политология» и др.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки, техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

Основные проблемы и ключевые понятия философии; имена и произведения крупнейших философов; основные вехи исторического пути философского знания; основные школы и направления философии; основополагающие мировоззренческие установки и ценности отечественной философии; роль русской философской мысли в историческом и культурном развитии России; основные варианты постановки и решения аксиологических проблем в истории философии.

Уметь: самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов, должен задумываться над вопросами: Откуда я пришел в этот мир, и что я должен в нем делать, чтобы оправдать свое назначение человека? В чем заключается это назначение? Что такое любовь, смерть, творчество, вера? Студент должен понимать: чтобы быть человеком, нужно научиться философски мыслить и думать. Анализировать предлагаемые тексты первоисточников, определять принадлежность предлагаемой концепции к той или иной философской школе, мотивированно обосновывать необходимость принятия нравственных обязанностей по отношению к природе, обществу, другим людям и самому себе.

Владеть: навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов, методиками системного анализа предметной области и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем, методами (методологиями) проведения научно-исследовательских работ. Навыками критического мышления; навыками сравнительного анализа; навыками ведения конструктивного диалога; гуманистическими ценностями для сохранения и развития современной цивилизации.

4 Краткое содержание дисциплины: Освоение содержания классических философских систем, закономерностей историко-философского процесса, связи философии с духовной культурой. Разделы современного философского знания.

Философские проблемы и методы их исследования. Базовые принципы и приемы философского познания. Введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. Специфика философского знания. Структура и функции философии. История философии.

Философия бытия. Понятие единства мира. Эволюция картины мира в истории философии и наук. Диалектика бытия. Материя, движение, пространство, время.

Философия познания. Сознание и познание. Сущность и природа познания. Проблема истины как цели познания. Специфика научного познания.

Философия человека. Природа, сущность и существование человека. Человек как родовое существо. Единство природного, социального и духовного в человеке. Самоценность человеческой жизни и ее смысл.

Социальная философия. Источники и механизмы социокультурных изменений. Концепции развития общества. Глобальные проблемы современности.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 1 семестре.

Б.1.1.2. ИСТОРИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов системных представлений об историческом пути России от эпохи расселения восточных славян и создания Древнерусского государства до настоящего времени в контексте всемирной истории, через призму выявления воздействия мощных цивилизационно формирующих центров — Востока и Запада. Изучение реформ и контрреформ, проводимых в стране; прогрессивных и регрессивных процессов в обществе; возможных альтернатив социального и политического развития общества, появляющихся на переломных этапах его истории; коллизий борьбы вокруг проблемы исторического выбора и причин победы определенных сил в тот или иной момент.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «История» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (базовой части).

Содержание дисциплины является логическим связанным с содержанием таких дисциплин как «Философия», «Социология», «Политология» и помогает освоению дисциплин социально-гуманитарного цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: методы исторического познания; сущность, познавательный потенциал и соотношение формационного и цивилизационного подходов к истории, исторические типы цивилизаций; социально-экономические и политические процессы в истории России с древнейших времен до конца XVII в.; основные положения теории модернизации России в XVIII — XIX вв.; тенденции становления тоталитаризма в результате первых политических преобразований советской власти; основные «модели» строительства социализма, используемые большевистским режимом; основные события, истоки, уроки и последствия Второй мировой и Великой Отечественной войн; причины кризиса власти в стране после смерти Сталина; сущность периода «оттепели». Суть основных противоречий экономического, политического, социального и духовного развития страны в 70-х -80-х гг.; причины начала реформаторского процесса с середины 80-х гг., основные этапы трансформации российского общества в период 1985 — 1991 гг.; основные направления радикально-либеральной модернизации 90-х годов; динамику перемен в стране периода двух сроков президентства В.В. Путина. Деятельность Д.А. Медведева на посту президента.

Основные проблемы, основы методологии, теорию и методы исторической науки; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в

историческом процессе; основные этапы, ключевые события и тенденции исторического развития России и мировой истории, место и роль России в мировой истории и в современном мире; основные даты и имена выдающихся личностей; понимать значение исторического знания, опыта и уроков истории, опираться на это знание в формировании своего общего историко-культурного кругозора.

Уметь: выделять основные периоды русской истории, анализировать их содержание, сущность и специфику, структурировать исторический материал; рассматривать историю России в сравнении с историей стран Запада и Востока, грамотно проводить исторические параллели; критически относиться к предвзятым и односторонним суждениям, которые часто встречаются в публицистических статьях по истории; самостоятельно искать ответы на сложные вопросы современности, опираясь на опыт истории; пользоваться электронными информационными ресурсами.

Работать с различными источниками; осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе во взаимосвязи; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; извлекать уроки из исторических событий.

Владеть: навыками письменного рецензирования, аннотирования, написания аналитических записок, обзорных работ по ряду исторических статей, реферативных работ.

Приемами исторического анализа и исследования, навыками целостного подхода к анализу проблем общества, форме, отбора и систематизации культурно-исторических фактов и событий, методами анализа исторических событий и фактов, навыками межличностной и межкультурной коммуникации, основанной на уважении к историческому наследию и культурным традициям

4. Краткое содержание дисциплины: История как наука и ее роль в обществе; история России — неотъемлемая часть Всемирной истории; Древнерусская государственность; формирование и развитие Московской государственности; становление и развитие Российской империи и абсолютизма в России; модернизация России во второй половине XIX века; Россия в начале XX века. Падение царского самодержавия и политическая борьба в 1917-1920 гг.; Советская государственность и ее сущность; НЭП и сталинская модернизация страны; вторая мировая война 1939-1945 гг. и ее политические последствия; СССР во второй половине 40-80-е гг. XX века; распад СССР и формирование современной российской государственности; Россия и мировая цивилизация в начале XXI века.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 2 семестре.

Б.1.1.3 ПОЛИТОЛОГИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: Целями освоения дисциплины «Политология» является ознакомление с основными теориями и концепциями современной политической науки, получение знаний по политологии, формирование политической культуры, выработка нравственной жизненной позиции, введение в область социально-политических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Политология» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (базовой части). Тесно связана с «Философией», «Социологией», «Историей».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- этапы развития политической мысли; основные теории и методы политологии; сущность власти; сущность государства, формы его устройства и правления,

политические режимы, теории элит и лидерства, партийные и избирательные системы;

Уметь:

- осмысливать политические процессы, события и явления в России и за ее пределами;
- занимать активную гражданскую позицию.

Владеть:

- политической культурой, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Политология как наука. Предмет, методы и функции политологии. Понятие и сущность политики. **История развития политической мысли.** Становление и развитие западноевропейской и американской политической мысли. Российская политическая традиция. Современные политические теории. **Политическая система общества и ее институты.** Политическая власть. Политическая система общества и политические режимы. Понятие государства. Политические партии и партийные системы. Политические идеологии современности. Избирательные системы. **Политически процессы и политическая деятельность.** Политический процесс и политическое развитие. Политическая культура. Политические конфликты и способы их разрешения. **Мировая политика и международные отношения.** Система международных отношений. Мировая политика и геополитика. Глобализация.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт во 2 семестре.

Б.1.1.4 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов такого объема языковых данных, на базе которого отрабатываются коммуникативные компетенции в различных сферах общения социально-базового, социально-культурного, межкультурного и профессионально-делового характера.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу гуманитарных, социальных и экономических дисциплин.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплины «Деловой английский язык».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Фонетические, грамматические и лексические структуры устной и письменной речи в определенном объеме; словообразовательную структуру общенаучного и терминологического слоя текста по специализации, лексику делового, национально-культурного общения, лексическое наполнение деловой корреспонденции. Лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности, базовую лексику общего языка.

Уметь: работать с профессиональной литературой в печатном и электронном виде, т.е. овладеть всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового); вести деловую и личную переписку, составлять заявления, заявки; делать рабочие записи при чтении и аудировании текста; готовить устные сообщения на заданную тему; вести телефонные переговоры; аргументировать свою точку зрения. Читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности, понимать устную монологическую и диалогическую речь на бытовые и специальные темы, участвовать в обсуждении тем в сфере профессиональной деятельности

Владеть: всеми видами речевой деятельности в социально-культурном и профессиональном общении на иностранном языке, технологиями работы в среде e-learning. навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном деловом общении на иностранном языке. Навыками извлечения необходимой оригинальной

информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса.

Студент в результате должен обладать следующей **компетенцией**: способен свободно пользоваться русским и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач (ОК-9).

4. Краткое содержание дисциплины:

Дисциплина читается в 1, 2, 3 семестрах.

1 семестр

Тема «Знакомство. Представление». Грамматика: Present Simple.
Тема: «Учеба. Работа». Грамматика: Present Continuous.
Тема: «Распорядок дня». Грамматика: Present Simple. Present Continuous.
Тема: «Биография». «Семья». Грамматика: Наречия неопределенного времени. Объектный падеж местоимений. Much, little, many, few.
Тема: «Отдых». «Отпуск». Грамматика: Past Simple.
Тема: «Одежда», «Стиль». 1. Лексика по теме «Одежда», «Стиль» 2. Грамматика: Modal Verbs: can, must, may.
Тема: «Привычки» Грамматика: Countable and uncountable nouns. Оборот There is/There are.
Тема: «Карта мира». «Великобритания» Грамматика: Степени сравнения прилагательных и наречий.

2 семестр

Тема: I know what I like. Грамматический материал: 1) умение выразить, что мы любим и не любим (likes and dislikes); 2) умение выразить согласие, несогласие (agreeing and disagreeing); 3) фразовые глаголы (grow up, get off, pick up, etc.).
Тема: Innovation. Грамматический материал: прошедшее время (Past Simple, Past Continuous). Глаголы make и do, в каких словосочетаниях употребляется тот или другой глагол.
Тема: The sixth sense. Грамматический материал: умение выразить необходимость, дать совет (must(n't), (don't) have to, should(n't), ought to, don't need to).
Тема: What do you do? Грамматический материал: обещания, просьбы и предсказания (с использованием формы будущего времени will).
Тема: Повторение пройденного материала и его закрепление (письменный тест).
Тема: Don't breathe a word! Грамматический материал: умение описывать недавние события (сравнение Past Simple и Present Perfect).
Тема: Pass the popcorn, please. Грамматический материал: умение запрашивать мнение и выражать свое собственное.
Тема: You must try it. Грамматический материал: a few, a little, a lot of, any, some с исчисляемыми и неисчисляемыми существительными.
Тема: Followers of fashion. Грамматический материал: узнавание и использование фразовых глаголов.

Повторение пройденного материала и его закрепление (письменный тест).
3 семестр
Тема: Get down to the rhythm
Тема: The key word is "deadline".
Тема: Just do it.
Тема: On the road again.
Тема: Out and about.
Повторение и закрепление пройденного материала.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 1 и 2 семестрах – зачет, в 3 семестре – экзамен.

Б.1.1.5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний и умений в области функционирования рыночного механизма, ценообразования под воздействием спроса и предложения, экономических явлений в различных рыночных структурах, а также закономерностей экономики на макроуровне: выявления законов функционирования народного хозяйства как единого целого в целях осуществления экономического роста, полной занятости, стабильности цен.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Экономическая теория» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (базовой части). Составные части: Микроэкономика. Макроэкономика.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные категории микро- и макроэкономики; цели и методы государственного макроэкономического регулирования; методы и подходы в макроэкономике, используемые в процессе анализа функционирования экономической системы, закономерности и принципы развития экономических процессов на микро- и макроуровнях; основы формирования и механизмы рыночных процессов на микроуровне; ценообразование в условиях рынка; формирование спроса и предложения на рынках факторов производства; оценку эффективности различных рыночных структур.

Уметь: аргументировано оценивать важнейшие положения и выводы основных микроэкономических теорий и школ; оценивать, в общих чертах, положение фирмы на рынке; находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; применять полученные знания к анализу конкретных экономических проблем; давать оценку экономическим ситуациям, объяснять причины важнейших экономических явлений; определять специфику ценообразования и производства в рыночных условиях; использовать приёмы и методы для оценки экономической ситуации; оценивать экономические факторы развития предприятия.

Владеть: методами графического и экономико-математического анализа для изучения динамики количественных параметров экономических процессов на микроуровне; навыками оценки деятельности предприятия с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения, ориентируясь на макро — и микроэкономические показатели.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Микроэкономика: Предмет и метод экономической теории. Этапы развития экономической теории. Производство и экономические

отношения общества (базовые понятия). Типы экономических систем и моделей. Рынок, его структура и механизм функционирования. Теория спроса и предложения. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Теория потребительского выбора. Концепция кривых безразличия. Производство, издержки производства и прибыль фирмы в краткосрочном периоде. Минимизация издержек производства фирмы в долгосрочном периоде. Рыночные структуры. Ценообразование и максимизация прибыли в условиях совершенной конкуренции. Поведение фирмы в условиях несовершенного рынка: монополия, монополистическая конкуренция, олигополия. Экономическая эффективность рыночных структур. Факторные рынки и их равновесие. Рынок труда, капитала и земли. Доход и его распределение на микроуровне. **Макроэкономика:** Предмет и метод макроэкономики. Макроэкономическая политика в различных экономических системах. Понятие национального богатства как потенциала функционирования экономической системы. Основные макроэкономические показатели. Финансовый рынок. Рынок труда. Макроэкономическое равновесие. Экономический рост. Цикличность экономического развития. Макроэкономическая политика государства в рыночной экономике. Бюджетно-налоговая политика. Кредитно-денежная политика. Макроэкономическое равновесие на рынках благ, денег и капитала. Инфляция и безработица. Политика благосостояния населения. Мировое хозяйство и международные экономические отношения.

На освоение дисциплины отведено – 8 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 1 и 2 семестрах – экзамен, во 2 семестре – курсовая работа.

Б1.2 Вариативная часть

Б.1.2.1 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Цели и задачи дисциплины: Формирование и совершенствование совокупности теоретических знаний и практических навыков в различных сферах функционирования русского языка: юридически — правовой, научной, политической, социально - административной. Формирование и совершенствование знаний и навыков о языке как средстве коммуникации, передаче и хранения информации.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: язык как систему; язык как средство коммуникации, хранения и передач информации, как средство мышления; речь и виды речевой деятельности, способы совершенствования.

Уметь: продуцировать связные, композиционно — стройные монологические тексты в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения; устанавливать речевой контакт, участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения; использовать психолингвистические знания в общении.

Владеть: нормами современного русского языка в устной и письменной формах; принципами построения монологического и диалогического текста; навыками использования речевого этикета.

4. Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Русский язык и культура речи» формирует у студентов три вида компетенции: языковую, коммуникативную (речевую) и общекультурную. Три аспекта культуры речи: речевое взаимодействие: факторы, влияющие на характер речевой ситуации, речевая тактика и стратегия; языковая норма, культура речи; коммуникативный и этический аспекты культуры речи: качество речи, позволяющие говорящему достичь своей цели (точность, логичность, экспрессивность, уместность и пр.). Русский язык, формы его существования, основные

единицы: русский национальный язык и его высшая форма - литературный язык: стили современного русского языка, устная и письменная разновидности русского литературного языка; основные единицы языка: звук, морфема, слово, предложение, текст. Функциональные стили: понятие о функциональных стилях: экстралингвистические и лингвистические факторы, стилеобразующие языковые единицы; научный стиль: лингвистические особенности, совершенствование владения речевыми нормами научной сферы деятельности; официально-деловой стиль: сфера функционирования, жанровое разнообразие, языковые формулы, речевой этикет; публичная речь: жанры и структура публичных речей, подготовка выступления, формирование навыков произнесения.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 1 семестре – экзамен.

Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть).

Б.1.2.2 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА

1. Цели и задачи дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Основной целью дисциплины является формирование у слушателей целостного представления об этических аспектах управленческой деятельности, основных принципах и нормах административной этики как науки и профессиональной этической системе менеджмента и информатики в экономике.

Задачи изучения дисциплины: формирование представления об оптимальной модели принятия этического решения; формирование навыков применения приобретенных знаний для разрешения практических ситуаций; овладение навыками изучения, осмысления и анализа правоприменительной практики с точки зрения соответствия этическим стандартам; формирование умения вести аргументированную дискуссию по проблемам профессиональной этики; выработка осознания значимости своей будущей профессии, достаточный уровень профессионального сознания; усвоение основных понятий и институтов профессиональной этики;

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности; принципы и ценности современной управленческой этики; правила предупреждения конфликта интересов в сфере информатизации; принципы и правила служебных отношений и служебного поведения.

Уметь: использовать полученные знания в конкретных ситуациях морального выбора в управленческой практике; диагностировать этические проблемы и применять основные модели принятия этических управленческих решений.

Иметь представление: об оптимальной модели принятия этического решения; о современной концепции профессиональной этики управленца.

4. Краткое содержание дисциплины:

Этика как наука. Предмет этики. Важнейшие моральные и этические учения. Общие моральные понятия: идеал, добро и зло, добродетель и порок. Общие моральные понятия: долг и совесть, свобода. Общие моральные понятия: счастье. Нравственный опыт: удовольствие и польза. Нравственный опыт: справедливость. Нравственный опыт: милосердие. Нравственный опыт: совершенствование. Этика и культура управления.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 1 семестре – зачет.

Б.1.2.3 ПРАВОВЕДЕНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины: «Правоведение»: овладение студентами знаниями в области права, выработка позитивного отношения к нему, рассмотрение права как социальной реальности, созданной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости. Задачи:

1) дать бакалаврам первоначальные знания о праве, выработать позитивное отношение к нему, осознать необходимость соблюдения правовых норм, тем самым обеспечить полную, профессиональную подготовку бакалавра, функционирующего в области: экономика;

2) изучение учебной дисциплины направлено на овладение бакалаврами знаниями о государстве и праве в целом, а также отраслей материального права, о возможности применения норм права в решении наиболее сложных и актуальных задач в области: экономика.

2. Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть).

3. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- понятие, предмет и задачи дисциплины, основы теории государства и права
- место права в системе социального регулирования. соотношение права и иных социальных норм (норм морали, обычаев, религиозных и корпоративных норм)
- функции права и сферы его применения
- правовые системы современности (англосаксонская, романо-германская, религиозная и др.).

Уметь:

- использовать полученные знания в области семейного, гражданского и уголовного права

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие, сущность и социальное значение государства и права: происхождение права и государства; социальное назначение, функции и формы государства, правоохранительные органы и их роль в укреплении государства; понятие и признаки правового государства. Нормы права и правовые отношения: понятие и структура норм права; виды норм права; правоотношение: понятие, виды, состав. Правонарушение и юридическая ответственность: проблемы правомерного поведения; понятие, признаки и виды правонарушений; особенности юридической ответственности.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – во 2 семестре – зачет.

Б.1.2.4 ДЕЛОВОЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Цели и задачи дисциплины:

Развитие умений иноязычного общения в различных сферах и ситуациях;

Формирование и практическое применение языковых навыков.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Деловой английский язык» относится к вариативной части цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин. Содержание дисциплины предполагает освоение дисциплины «Иностранный язык» базовой части того же цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате освоения содержания дисциплины студенты должны

Знать:

- лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности;
- базовую лексику общего языка;

Уметь:

- читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности;
- понимать устную монологическую и диалогическую речь на бытовые и специальные темы;

Владеть:

- иностранными языками в объеме, достаточном для чтения текстов, общения с ньюсмейкерами, поиска необходимой информации в Интернете и работы в сети, профессиональной коммуникации.

Студент в результате должен обладать следующей **компетенцией**: способен свободно пользоваться русским и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач (ОК-9).

4. Краткое содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 (80+136) часов.

Дисциплина читается в 4 и 5 семестрах. В 4 семестре – зачет, в 5 – экзамен.

4 семестр

<p>Тема:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Connecting 2. Mobile phone etiquette and preferences <p>Грамматический материал:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Present & Past Simple 2. Adverbs of frequency 3. Числительные (повторение)
<p>Тема: Hot desking</p> <p>Грамматический материал:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Word Building 2. To be+ infinitive 3. To be+of+существительное
<p>Тема: Arranging a trip</p> <p>Грамматический материал:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opposites 2. Существительное в функции определения
<p>Тема: Customer enquiries</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Причастие I и II</p>
<p>Тема: Повтор и закрепление материала (письменный тест)</p>
<p>Тема №1: Survival. Business lunches</p> <p>Тема №2: Substitute & Complement Goods</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Степени сравнения прилагательных и наречий «As и сочетание с ним»</p>
<p>Тема: Conference facilities “Your desk & you”</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Глаголы, выражающие долженствование</p>
<p>Тема №1: A job interview possibility</p> <p>Тема №2: Marginal Utility</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Причастие II в постпозиции</p>

Тема №1: Piracy on the net Тема №2: Trusting people Грамматический материал: Бессоюзное присоединение определительных придаточных предложений
Тема: Повтор и закрепление пройденного материала (письменный тест)
5 семестр
Тема: Introductions
Тема: Woman at work
Тема: Telephone talk
Тема: 1) Asking questions 2) Case study: Internet use
Тема: 1) Company Histories 2) Промежуточный тест
Тема: Correspondence
Тема: Hotels
Тема: 1) Did I ever tell you...? 2) Case Study: Cristal Malvern
Тема: Spirit of Enterprise
Тема: 1) Stressed to the limit 2) Промежуточный тест
Тема: Повторение пройденного материала и его закрепление (финальный письменный тест).

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 4 семестре – зачет, в 5 семестре – экзамен.

Б.1.2.4 ВТОРОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цели и задачи дисциплины – является освоение бакалавром знаниями и навыками в области испанского языка, определяющими его рациональное поведение и непосредственное практическое применение этих знаний и навыков в своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата и требования к уровню освоения ее содержания.

Учебная дисциплина является дисциплиной по выбору. Гуманитарный, социальный и экономический цикл, вариативная часть. Приобретение лингвистической и коммуникативной компетентности (практическое овладение испанским языком, усвоение основных правил произношения, грамматики, приобретение словарного запаса) в сфере осуществления профессиональной деятельности в области информационных технологий.

В результате изучения студент должен **знать** общие языковые навыки; **уметь** использовать полученные знания на практике; **обладать навыками** работы с стилистическими особенностями и грамматическими конструкциями, характерными для языка информационно-технологической отрасли.

3.Краткое содержание дисциплины.

Предполагается вводно-фонетический курс и основной курс.

Личные местоимения, артикли, род и число имен существительных, прилагательных. Глаголы-связки ser, estar. Спряжение правильных глаголов. Спряжение отклоняющихся глаголов типа pensar, pedir, volver, sentarse, traducir. Употребление наречий también, tampoco. Спряжение неправильных глаголов типа tener, querer, haber. Ударные

предложные формы личных местоимений. Порядко- вые и количественные числительные. Неопределенные местоимения cada y otro. Связные инфинитивные конструкции AI + infinitivo, antes de + infinitive, despues de + infinitive. Кон- струкции ponerse + прилагательное Pretèrito Perfecto de indicativo Futuro Smple, Условные предложения 1 типа. Pretèrito Imperfecto, Эмфаза обстоятельства Pretèrito Pluscuamperfecto de indicativo, Эмфаза одушевленного подлежащего. Косвенная речь в системе времен индикати- ва. Конструкция no es que Presente de Subjuntivo в придаточных предложениях. Пассивный залог La voz pasiva.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 4 семестре – зачет, в 5 семестре – экзамен.

Б.1.2.5 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: приобретение необходимых знаний по системному анализу показателей экономической деятельности предприятия; выработка умений по использованию статистических методов в практической деятельности предприятия для обеспечения ее эффективного функционирования. Задачами изучения дисциплины являются изучение системы статистических показателей по организации внутрифирменного управления; изучение структуры, объема и видов информации о деятельности предприятия и условиях ее функционирования; анализ экономических показателей с помощью статистических методов для обоснования принимаемых решений и оценки их эффективности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: формы федерального статистического наблюдения; методы комплексного экономико-статистического анализа условий и результатов деятельности предприятия.

Уметь: использовать систему статистических показателей, характеризующих условия и результаты деятельности предприятия

Владеть: методами сбора, обработки и анализа внешней и внутренней информации.

4. Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и категории, применяемые в бизнесе. Субъекты бизнеса. Предпринимательская деятельность в Российской Федерации. Организационно-правовые формы предпринимательства. Экономическое управление фирмой. Конкуренция в системе бизнеса. Средства фирмы и эффективность их использования. Персонал и производительность труда. Издержки. Расчет издержек. Прибыль и рентабельность фирмы. Предприятие и рынок. Виды рынков. Ценовая политика фирмы. Система налогообложения в Российской Федерации. Финансирование предпринимательской деятельности. Эффективность инвестиционных проектов. Организация и регистрация предпринимательской фирмы. Реорганизация и ликвидация фирмы. Бизнес-операции. Менеджмент и маркетинг в системе бизнеса. Планирование бизнеса. Оценка бизнеса. Предпринимательский риск. Этика и мораль предпринимателя.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – в 3 семестре – зачет.

ЦИКЛ Б2 — МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

Б.2.1 Базовая часть

Б.2.1.1 «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ» (1-ЫЙ СЕМЕСТР)

1. Цель и задачи дисциплины: *Целью* изучения дисциплины является усвоение студентами теоретических основ математического анализа, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера.

Задачами изучения дисциплины являются:

обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический цикл. Базовая часть. Дисциплина «Математический анализ» относится к циклу математических дисциплин (базовой части). Преподавание опирается на знание студентами курса математики средней школы.

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы при исследовании различных систем управления и будут использованы в таких дисциплинах как «Линейная алгебра», «Дифференциальные и разностные уравнения», «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Оптимизация и принятие решений».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные понятия, определения, математические модели и методы математического анализа, принципы использования языка, средств, методов и моделей математического анализа;

- **уметь:** использовать методы математического анализа при изучении дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального цикла;

- **владеть:** основными практическими приемами решения типовых задач, арсеналом методов математического анализа, который необходим для формирования соответствующих компетенций.

4. Краткое содержание дисциплины:

Элементарные функции. Области определения числовых функций. Сравнение бесконечно малых (больших) числовых последовательностей. Пределы числовых последовательностей.

Сумма геометрической прогрессии. Признаки сходимости числовых рядов.

Сравнение бесконечно малых (больших) функций, вычисление пределов числовых функций в точке.

Классификация точек разрыва числовой функции. Непрерывность элементарных функций и вычисление пределов для сложных функций.

Топологические свойства числовых множеств. Непрерывность обратной непрерывной и строго монотонной на отрезке функции.

Таблица производных и правила вычисления производных числовых функций.

Использование правил Лопиталья для вычисления пределов функций.

Приближённые вычисления значений функций с помощью формул Маклорена.

Поиск интервалов монотонности, выпуклости, экстремумов и точек перегиба графика числовой функции.

Исследование поведения функции и построение её графика.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – зачёт в 1-м семестре.

(2-ОЙ СЕМЕСТР)

1. Цель и задачи дисциплины: *Целью* изучения дисциплины является усвоение студентами теоретических основ математического анализа, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера.

Задачами изучения дисциплины являются:

обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения

практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический цикл. Базовая часть. Дисциплина «Математический анализ» относится к циклу математических дисциплин (базовой части). Преподавание опирается на знание студентами курсов «Математический анализ» и «Линейная алгебра» из 1-го семестра обучения.

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы при исследовании различных систем управления и будут использованы в таких дисциплинах как «Линейная алгебра», «Дифференциальные и разностные уравнения», «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Оптимизация и принятие решений».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные понятия, определения, математические модели и методы математического анализа, принципы использования языка, средств, методов и моделей математического анализа;

- **уметь:** использовать методы математического анализа при изучении дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального цикла;

- **владеть:** основными практическими приемами решения типовых задач, арсеналом методов математического анализа, который необходим для формирования соответствующих компетенций.

4. Краткое содержание дисциплины:

Вычисление неопределённых интегралов.

Вычисления определённых интегралов Римана.

Вычисление длин кривых и площадей плоских фигур.

Исследование сходимости и вычисление несобственных интегралов.

Вычисление производных функций нескольких переменных. Вычисление производных векторных функций.

Уравнение касательной плоскости в точке гладкой поверхности (линии) уровня. Вычисление производной функции по направлению в заданной точке. Вычисление производных неявных функций.

Поиск экстремумов функции нескольких переменных.

Исследование сходимости степенных рядов.

Вычисление кратных интегралов через повторные интегралы.

Вычисление кратных интегралов с помощью перехода к другой системе координат.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен во 2-м семестре.

Б.2.1.2.ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

1. Цели и задачи дисциплины: целью преподавания дисциплины является создание общей фундаментальной базы, позволяющей студенту овладеть математикой как рабочим инструментом анализа и исследования математических моделей, а также формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний, позволяющих успешно изучать в дальнейшем специальные дисциплины, строить и исследовать математические модели экономических и управленческих задач. **Конкретной целью курса** является изучение базовых понятий линейной алгебры: матрица, определитель, ранг матриц, базис линейного пространства, линейный оператор; основных методов решения систем линейных уравнений. Часть дисциплины посвящена изучению базовых понятий аналитической геометрии (вектор, прямая и плоскость, кривые второго порядка), необходимых для понимания оптимизационных моделей управленческих задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Линейная алгебра» относится к циклу математических дисциплин

(базовой части). Преподавание опирается на знание студентами школьного курса элементарной математики.

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины необходимы при исследовании многих микро- и макроэкономических проблем и будут использованы в таких дисциплинах как «Теория вероятностей и математическая статистика», «Эконометрика», «Исследование операций».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

основные понятия и инструменты алгебры и геометрии; основные математические модели принятия решений;

уметь:

решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений;

использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей;

владеть:

математическими методами решения типовых организационно-управленческих задач.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основы матричной алгебры и системы линейных алгебраических уравнений. Векторная алгебра, линейные пространства и линейные преобразования. Основы аналитической геометрии. Линейные операции над векторами на плоскости и в пространстве. Скалярное и векторное произведение векторов. Линейные пространства. Базис и размерность линейного пространства. Разложение вектора по базису. Евклидовы пространства. Построение ортонормированной системы векторов. Линейные отображения линейных пространств.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен во 2-м семестре.

Б.2.1.3 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ И РАЗНОСТНЫЕ УРАВНЕНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является усвоение студентами теоретических основ дифференциальных и разностных уравнений, широко использующихся при описании различных экономических и информационных процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический цикл. Базовая часть. Дисциплина «Дифференциальные и разностные уравнения» относится к циклу математических дисциплин (базовой части). Преподавание опирается на знание студентами курсов «Математического анализа» и «Линейной алгебры».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы при исследованиях различных экономических процессов и систем управления и будут использованы в таких дисциплинах как «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Эконометрика», «Исследование операций».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные понятия, определения, математические модели и методы дифференциальных и разностных уравнений, принципы использования языка, средств, методов и моделей дифференциальных и разностных уравнений;

- **уметь:** использовать методы решения дифференциальных и разностных уравнений при изучении дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального цикла;

- **владеть:** основными практическими приемами решения типовых задач.

4. Краткое содержание дисциплины:

Решение ОДУ с разделяющимися переменными. Решение линейных ОДУ 1-го порядка. Решение однородных ОДУ. Решение уравнений в полных дифференциалах. Решение уравнений Бернулли. Вид частного решения линейного ОДУ с постоянными коэффициентами и специальной правой частью. Решение систем линейных ОДУ с постоянными коэффициентами. Фазовый портрет решений для линейной однородной системы ОДУ 2-го порядка с постоянными коэффициентами (устойчивые и неустойчивые узлы, седло, центр, устойчивый и неустойчивые фокусы). Устойчивость и асимптотическая устойчивость линейной системы ОДУ. Линейные однородные разностные уравнения с постоянными коэффициентами и их фундаментальная система решений. Вид частного решения линейного разностного уравнения с постоянными коэффициентами и специальной правой частью.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен в 3-м семестре.

Б.2.1.4 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов научного представления о случайных событиях и величинах, а также о методах их исследования. *Задачами изучения дисциплины являются* усвоение методов количественной оценки случайных событий и величин, формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин, основные законы распределения случайных величин, принципы расчета оценок параметров генеральной совокупности и проверки статистических гипотез.

Уметь: составлять и решать различные вероятностные задачи, использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах, оценивать различными методами генеральную совокупность и её параметры по данным выборочной совокупности.

4. Краткое содержание дисциплины: Вероятности. Случайные величины. Многомерные случайные величины (системы случайных величин). Генеральная совокупность и выборка. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Статистическое оценивание и проверка гипотез. Функциональная зависимость и регрессия. Многомерный статистический анализ. Множественный корреляционно-регрессионный анализ. Случайные процессы. Особенности статистического анализа количественных и качественных показателей.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – во 2-м семестре - зачет, экзамен в 3-м семестре.

Б.2.1.5 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

1. Цели и задачи дисциплины: усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда

математических дисциплин и дисциплин прикладного характера. *Задачами изучения дисциплины являются* обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Дискретная математика» относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы использования языка, средств, методов и моделей дискретной математики в дисциплинах, которым ее изучение должно предшествовать, а также в проблемах прикладного характера.

Уметь: использовать методы дискретной математики при изучении дисциплин математического и естественно - научного и профессионального цикла.

Владеть: всем арсеналом методов дискретной математики, который необходим для формирования соответствующих компетенций.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Логика. Комбинаторика. Графы. Алгоритмы. Основы логики. Комбинаторика. Графы. Логика высказываний. Логика предикатов. Аксиоматические системы. Метатеория формальных систем. Теория алгоритмов. **Раздел: Алгоритмическая логика, языки, грамматики, автоматы. Нечеткая логика.** Элементы алгоритмической логики. Языки и грамматики. Автоматы. Основы нечеткой логики.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – во 2-м семестре - экзамен.

Б.2.1.6 ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

1. Цели и задачи дисциплины: дать теоретические знания по основным направлениям, которые используются для моделирования экономической деятельности и принятия решений по изменению деятельности в том или ином направлении экономики или других видах деятельности. Дать практические навыки по использованию программных и компьютерных средств управлениям всех видов предприятий и организаций, рассматриваемых в системном аспекте.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: что такое система и экономическая система; как проектируют и управляют экономической системой (ЭС); какие математические методы необходимо использовать, чтобы контролировать работу ЭС и принимать решения, связанные с структурными и функциональными преобразованиями ЭС.

Уметь: работать с компьютером, используемом для реализации необходимых математических методов в управлении; использовать нужные программы (методы) в нужной ситуации; ставить задачу на создание программ, вычисляющих математические методы и на покупку нужных компьютеров; связывать работу конкретной ЭС с другими экономическими системами и с экономикой в целом, учитывая факторы рынка (маркетинговых исследований).

4. Краткое содержание дисциплины:

Система. Управление экономическими системами. Моделирование. Возможные состояния функционирования ЭС. Моделирование доходности экономического объекта в ситуации определенности. Имитационное моделирование. Структурное моделирование.

Моделирование принятия решения в управлении экономическими объектами в условиях риска. Применение математико-статистических методов в функционировании экономических систем моделирования.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – во 7-м семестре - экзамен.

Б.2.1.7 АРХИТЕКТУРА ЭВМ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов к выполнению своих профессиональных обязанностей и к дальнейшей исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Архитектура ЭВМ и аппаратных средств» относится к математическому и естественнонаучному циклу дисциплин (базовой части).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения школьного курса информатики и физики.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

элементную базу компьютерной техники и средств передачи информации;
принципы работы технических устройств информационно-коммуникационных технологий;

историю развития вычислительных устройств, машин и приборов;

информационные, логические и алгоритмические основы ЭВМ;

принципы классификации вычислительных машин;

архитектуру ЭВМ, вычислительных систем и суперкомпьютеров;

Уметь:

применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях.

Владеть:

навыками формирования вычислительных систем, технологиями повышения их производительности.

4. Краткое содержание дисциплины

Информация, кодирование и обработка в ЭВМ. Вычислительные устройства и приборы, история вопроса. Логические основы и элементы ЭВМ. Технологии электронных схем. Алгоритмы и программы. Классы вычислительных машин и систем. Узлы ЭВМ. Регистры, счётчики и сумматоры. Шифраторы и дешифраторы. Мультиплексоры и демультиплексоры. Цифровой компаратор, программируемые логические матрицы. Цифроаналоговый и аналогоцифровой преобразователи. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Классы и архитектуры вычислительных систем и суперкомпьютеров. Общее представление о структуре и архитектуре процессоров. Технологии повышения производительности процессоров и эффективности ЭВМ. Микроархитектуры процессоров. Системы команд x86. Макроассемблер. Системы команд x86. Представление чисел, символов, строк и адресов в MASM. Представление команд. Модификация адресов. Форматы команд. Операторы и команды MASM. Организация оперативной памяти. Конкретные системы памяти. Внутренние интерфейсы. Классификация внутренних интерфейсов. Интерфейсы центральных процессоров. Интерфейсы периферийных устройств и внешние интерфейсы. Интерфейсы периферийных устройств. Внешние интерфейсы. Архитектуры набора микросхем системной платы (чипсет).

На освоение дисциплины отведено – 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 1 семестре

Б.2.1.8 ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины: Основная цель дисциплины - формирование у будущих специалистов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ. Задача изучения дисциплины - реализация требований, установленных в квалификационной характеристике в области анализа, создания, внедрения, сопровождения и применения средств математического обеспечения информационных систем предметной области.

Основной учебной **задачей** изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться и иметь представление о различных информационных технологиях и основных понятиях информатики.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основ информатики, умения обращаться с компьютером.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: систему программирования на алгоритмическом языке высокого уровня; процесс подготовки и решения задач на ПЭВМ; основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня; принципы разработки программ; принципы автономной отладки и тестирования простых программ;

Уметь: разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области; выполнять тестирование и отладку программ; оформлять программную документацию.

Владеть: навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия информатики; технические и программные средства реализации информационных процессов, модели, алгоритмизация. Законы эволюции программного обеспечения. Программирование в средах современных информационных систем. Создание модульных программ. История языков программирования. Основные компоненты С-программы Структура С-программы. Объявления. Глобальные и локальные объявления. Формат объявления. Базовые типы данных. Идентификаторы. Инициализация. Классы памяти. Операторы. Пустой, составной, условный, перехода, выбора. Операторы повторения for, while, do. Операторы break, continue. Алгоритм решения задачи. Способы описания алгоритмов. Блок-схемы. Выражения, операции. Использование выражений. Оператор-выражение. Вычислительная математика. Массивы. Многомерные массивы. Строки, операции над строками. Сортировка данных. Алгоритмы сортировки. Указатели. Указатели и массивы. Указатели и динамическая память. Динамические структуры. Пользовательские типы. Структуры, объединения. Функции. Объявление и определение функций. Формальные, фактические параметры. Вызов функции. Работа с внешними устройствами. Файлы. Работа с файлами. Отличия С++ от С.

Использование функций. Перегрузка функций. Шаблоны функции. Перегрузка операторов. Рекурсивные функции. Функции с произвольным числом параметров. Структуры. Назначение структур. Объявление структуры. Обращение к полям структуры. Битовые поля. Объединения. Роль структур в ООП. Указатели. Назначение указателей.

Объявление указателей. Работа с указателями. Динамическая память и указатели. Массивы и указатели, Адресная арифметика. Основные понятия объектно-ориентированного программирования. Класс, объект. Члены класса. Доступ к членам класса. Инкапсуляция. Построение класса. Объявление класса. Объявление методов. Конструкторы и деструкторы. Дружественные классы и функции. Статические члены. Перегрузка методов. Построение объекта. Работа с объектом. Наследование. Роль наследования. Простое наследование. Множественное наследование. Виртуальное наследование. Полиморфизм. Виртуальные методы. Абстрактные классы. Условия проявления полиморфизма. Принципы построения приложений для Windows. Многозадачность. Системная очередь сообщений. Основной алгоритм приложения – регистрация окна, функция окна. Обработка сообщений. Основные приемы визуального программирования. Изучение среды. Компоненты, их свойства, события. Визуальные и не визуальные компоненты. Дизайн формы. Компиляция, сборка проекта, запуск, отладка. Выполнение различных WINDOWS- приложений

На освоение дисциплины отведено – 7 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет 2 семестр, экзамен 3 семестр.

Б.2.1.9. ФИЗИКА

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов научного мышления и современного мировоззрения.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Физика» относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: приемы и навыки решения прикладных задач из различных областей физики.

Уметь: проводить экспериментальные исследования физических явлений и оценивать погрешности измерений.

Владеть: навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики, помогающих в дальнейшем осваивать курсы электротехники, электроники и схемотехники, а также начальными навыками проведения экспериментальных исследований, различных физических явлений.

4. Краткое содержание дисциплины: Физические основы механики. Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика. Электростатика. Постоянный ток. Магнетизм. Электромагнитные колебания и волны. Квантовая физика. Оптика. Атомная и ядерная физика.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет 1 семестр.

Б.2.1.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, целей представления об основах военной службы и медицинских знаний. Реализация этих целей гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных ситуациях, а также позволяет целенаправленно подготовиться к выполнению военного долга и к успешному освоению программы начальной военной подготовки и основам медицинских знаний. Задачами изучения дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и

антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; принятия решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение современных средств поражения, а также мер по ликвидации их последствий; освоение программы начальной военной подготовки в войсках и медицинских знаний.

Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:
приобретение понимания проблем устойчивого развития и 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 риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

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

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к математическому и естественнонаучному циклу (базовой части).

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" - обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриата).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности; классификацию негативных факторов среды обитания и их взаимодействия на человека; идентификацию опасностей технических систем и защиту от них; правовые нормативно-технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; поражающие и вредные факторы в условиях чрезвычайных ситуаций; принципы обеспечения устойчивости объектов, экономики и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях; методы защиты населения и проведение ликвидаций последствий в чрезвычайных ситуациях; средства обеспечения личной безопасности; основы медицинских знаний; основы военной службы и обороны государства.

Уметь: проводить контроль параметров негативных воздействий; применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды; разрабатывать, организовать и внедрять мероприятия по защите производственного персонала и населения от негативных воздействий в чрезвычайных ситуациях и повышению

экологичности и безопасности производственной среды; сохранять и укреплять здоровье юношей допризывного возраста.

Владеть: методами измерения параметров негативных факторов производственной среды, навыками выбора принципов защиты и использования средств индивидуальной и коллективной защиты в различных условиях деятельности, способами оказания первой помощи пострадавшим в результате несчастных случаев.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: основные понятия, аксиомы и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», классификация опасностей и их источников, причин и последствий реализации опасностей, количественное описание опасностей, концепция приемлемого риска, принципы, методы и средства обеспечения безопасности, анализ и управление безопасностью жизнедеятельности. Обеспечение безопасности повседневной жизнедеятельности: характеристика основных форм и условий деятельности. Организация трудового процесса (элементы эргономики) и охрана труда, санитарно-гигиенические и психофизиологические аспекты безопасности (антропогенные опасности), биологические опасности, социальные опасности, техногенные опасности, экологические опасности. Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях: общие сведения о чрезвычайных ситуациях, техногенные чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природные чрезвычайные ситуации (природные опасности), защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет 1 семестр.

Б2.2 Вариативная часть

Б.2.2.1 АЛГОРИТМЫ И СТРУКТУРЫ ДАННЫХ

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью преподавания учебной дисциплины «Алгоритмы и структуры данных» является формирование у будущих специалистов представления об существующих способах организации данных и алгоритмах их обработки, их применения к созданию информационно-логических моделей предметной области, разработке и доработке программного и информационного обеспечения в предметной области с использованием современных средств программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Алгоритмы и структуры данных» относится к циклу математических дисциплин (вариативной части). Преподавание опирается на знание студентами дисциплин: «Информатика и программирование», «Дискретная математика».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы при исследовании систем управления, формальных языков, построении баз данных и будут использованы в таких дисциплинах как «Базы данных» и «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

сформировать у будущих специалистов устойчивое алгоритмическое мышление; изучить существующие способы организации данных и типовые алгоритмы их обработки;

ознакомить студентов с структурами данных и их реализацией в используемом языке программирования (C++), Структуры данных и алгоритмы их обработки в информатике;

научить студентов создавать структуры данных и строить алгоритмы их обработки на языке C++, применять основные приемы объектно-ориентированного программирования.

Знания, умения и навыки, полученные студентами в результате усвоения материала дисциплины, могут быть использованы при использовании разработке и администрировании программных и информационных систем в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

4. Краткое содержание дисциплины:

Объектно-ориентированное программирование

Основные понятия ООП. Классы и объекты. Члены класса. Уровень доступа. Инкапсуляция. Перегрузка функций и операторов. Шаблоны. Построение классов. Объявление класса. Объявление методов. Конструкторы и деструкторы. Статические члены. Дружественные классы и функции. Наследование. Множественное наследование. Виртуальное наследование. Абстрактные классы, методы.

Структуры данных и структуры хранения

Основные понятия. Вектор, список, сеть. Массивы, строки. Множества. Стеки, очереди, деки. Базовые структуры Структуры данных массивов. Свободные массивы. Матрицы. Строки и действия над ними. Множества. Линейные структуры данных

Определения и действия над линейными структурами. Стеки, очереди, деки. Нелинейные структуры. Деревья. Операции над деревьями.

Алгоритмы обработки данных

Алгоритмы решения задач выбора. Способы решения. Рекурсии. Переборные задачи. Методы ветвей и границ, проб и ошибок. Динамическое программирование. Сжатие данных. Сортировка. Внутренняя сортировка. Прямое включение, прямой выбор, метод пузырька, быстрая сортировка. Внешняя сортировка. Слияние. Многофазная сортировка.

Таблицы и файлы

Таблицы. Поиск в линейных таблицах. Древоподобные таблицы. Операции с древоподобными таблицами. Таблицы с вычисляемыми входами, хеширование. Файлы. Организация файлов. Последовательные, библиотечные, прямые файлы. Средства ввода-вывода.

Графы

Представление графов. Матрица смежности, векторы смежности, матрица инцидентности. Пути. Алгоритмы на графах. Поиск кратчайшего пути. Обходы графа. Упорядочение графа.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен и курсовая работа в 4-м семестре.

Б.2.2.2 АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ И МЕТОДЫ ТРАНСЛЯЦИИ

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является усвоение студентами математических основ алгоритмических языков и методов трансляции, использующихся прикладных дисциплинах, изучающих компьютерные науки.

Задачами изучения дисциплины являются: обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач, использующихся в прикладных компьютерных науках.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический и естественнонаучный цикл. Вариативная часть. Дисциплина «Алгоритмические языки и методы трансляции» относится к циклу математических дисциплин (вариативной части). Преподавание опирается на знание студентами дисциплин: «Информатика и программирование», «Дискретная математика».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы при исследовании систем управления, формальных языков, построении баз данных и будут использованы в таких дисциплинах как «Базы данных» и «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные понятия, определения и методы анализа алгоритмических языков, принципы трансляции языков;
- **уметь:** использовать методы анализа алгоритмических языков при изучении дисциплин профессионального цикла;
- **владеть:** основными методами синтаксического анализа алгоритмических языков, и принципами трансляции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Формальные языки и их словари. Детерминированный автомат и способы его представления. Автоматные отображения. Канонические уравнения детерминированного автомата, представление автомата логическими схемами из функциональных элементов. Понятие приведённого автомата; алгоритм минимизации конечного автомата по числу состояний. Автоматы без выхода и их детерминация. Автоматные языки.

Языки, порождённые формальными грамматиками. Методы представления регулярных языков автоматными языками. Автоматы-анализаторы регулярных языков. Лексический анализатор текста программы. Методы синтаксического анализа. Синтаксический разбор арифметических выражений. Язык ПОЛИЗ для генерации внутреннего представления языка арифметических выражений.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен и курсовая работа в 4-м семестре.

Б.2.2.3 ИНТЕРНЕТ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины. изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet. А так же создания интернет сайтов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом. Современное развитие Интернета, позволило кардинально изменить двухуровневую и трехуровневую структуру программ, и позволило перейти к так называемым тонким клиентам, данные, для работы которых, могут находиться в любой точке земного шара. Применение технологий разработки приложений, ориентированных на работу с Интернет позволит полностью использовать преимущества распределенных данных с неприхотливостью клиентских программ. В идеальном случае, пользователю нет необходимости иметь какую-либо программу-клиент, за исключением, так называемого браузера.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический и естественнонаучный цикл. Дисциплина «Интернет - программирование» относится к циклу математических дисциплин (вариативная часть). Преподавание опирается на знание студентами дисциплин: «Информатика и программирование», «Дискретная математика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Уметь: создавать интернет - приложения на языке высокого уровня, использующих в своей работе низкоуровневый протокол UDP, и высокоуровневые протоколы HTTP, FTP.

Владеть: навыками программирования на языке C++.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Windows Sockets (TCP). Сокеты без соединения, сокеты с соединением. Широковещательные сокеты (UDP). Протокол SMTP (соединение, посылка письма). Протокол IMAP4 (соединение, выбор ящика, проверка флагов). Протокол POP3 (соединение, получение списка писем, статистики, получение письма). Протокол IMAP4 (чтение удаление, перемещение писем. Протокол NNTP (соединение, получение списка групп, списка новостей, посылка новости). Протокол FTP (соединение, подготовка второго соединения). Протокол FTP (просмотр содержимого папки, получение

файлов). Протокол HTTP (соединение, метод GET). Протокол HTTP (метод POST, HTTP 1.1). Протокол ICMP (ping). HTML. Описание тегов HTML. Различные типы дизайна HTML страниц. Разработка сценариев. Клиентские объекты для доступа к базам данных. Технология ASP. Схема объектов ASP. Способы передачи и получения информации для активных страниц. Использование технологий для идентификации пользователей. Использование серверных расширений для доступа к базам данных.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет в 5-м семестре.

Б.2.2.3 РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ

1. Цели и задачи дисциплины. Цель дисциплины заключается в ознакомлении студентов с современным направлением программирования - разработкой прикладных программ с большой степенью адаптации к изменяющейся конфигурации предметной области и использованием пакетов прикладных программ.

Задачи дисциплины: определить понятие пакета прикладных программ, как специфического программного средства, высокую степень автоматизации решения проблемных задач по сравнению с использованием систем программирования и обладающего средствами, адаптирующими его к изменяющимся условиям применения за счет собственных (внутренних инструментов адаптации) и место пакета прикладных программ в структуре математического (программного) обеспечения автоматизированной системы управления производством;

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический и естественнонаучный цикл. Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств» относится к циклу математических дисциплин (вариативная часть). Преподавание опирается на знание студентами дисциплин: «Информатика и программирование», «Дискретная математика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- тенденции развития современных программных средств;
- основы устройства пакетов программ;
- типовые приемы конструирования пакетов сложной структуры;
- организацию проектирования программных средств и информационных технологий и содержание различных этапов процесса разработки с использованием государственного стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла

программных средств»;

- способы формального представления знаний, основные направления интеллектуализации ПО, основы устройства и область использования экспертных систем.

уметь:

- проектировать, конструировать и отлаживать пакеты программ сложной структуры малых и средних размеров;

- использовать существующие пакеты прикладных программ для решения конкретных задач;

иметь представление:

- об устройстве и входных языках типовых пакетов прикладных программ общего назначения;

- о принципах адаптивного поведения пакетов прикладных программ и разработки программной оболочки;

Изучение дисциплины предусматривает чтение курса лекций, проведение практических занятий (упражнений) и лабораторных работ.

На лекциях излагается основное содержание разделов программы на основе

проблемного подхода в тесной связи с задачами подготовки специалистов, определенными квалифицированной характеристикой специальности.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении методов и средств, обеспечивающих конструирование надежных программных продуктов с заданными критериями качества.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Windows Sockets (TCP). Сокеты без соединения, сокеты с соединением. Широковещательные сокеты (UDP). Современные технологии проектирования программного обеспечения экономической информационной. Требования в соответствии со стандартам ISO/IEC 12207. Успешность проекта, возможность декомпозиции проекта, независимость проектных решений от средств реализации и поддержку комплексом согласованных CASE-средств автоматизации процессов.

Стадии разработки программного продукта и программной документации. Стадия 1. Формирование требований к ПО. Планирование работ: определение целей проекта, предварительная экономическая оценка проекта, построение плана-графика выполнения работ, создание и обучение группы. Проведение обследования деятельности автоматизируемого объекта (организации). Построение моделей деятельности организации: модель «AS- IS» и модель «TO-BE». Стадия 2. Проектирование. Разработка системного проекта: определяются архитектура и функции системы, внешние условия ее функционирования, интерфейсы и распределение функций между пользователями и системой. Разработка технического проекта. Стадия 3. Реализация. Стадия 4. Тестирование. Стадия 5. Ввод в действие. Стадия 6. Эксплуатация.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет в 5-м семестре.

Б.2.2.4 ЭКОНОМЕТРИКА

1. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний в области прикладных количественных исследований экономических явлений.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Математический и естественнонаучный цикл. Дисциплина «Эконометрика» относится к циклу математических дисциплин (вариативная часть). Преподавание опирается на знание студентами дисциплин: «Информатика и программирование», «Дискретная математика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия эконометрики; методы оценивания и верификации классической и обобщенной моделей парной и множественной линейной регрессии; методы оценивания и верификации моделей нелинейной регрессии; методы построения и анализа систем одновременных эконометрических уравнений; методы изучения взаимосвязей по временным рядам; приемы построения и анализа динамических эконометрических моделей;

Уметь: исходя из задач конкретного исследования выбирать вид эконометрической модели по составу и форме входящих в нее связей; идентифицировать модель, выполнить ее статистический анализ и оценить неизвестные параметры; верифицировать модель, проверить ее адекватность и определить точность модельных данных;

Владеть: навыками построения условных прогнозов эндогенных переменных; выполнения многовариантных сценарных расчетов; оформления итогов проделанной работы в виде отчетов; использования в эконометрических расчетах современных инструментальных средств.

4. Краткое содержание дисциплины:

Парная регрессия и корреляция в эконометрических исследованиях. Нелинейные модели регрессии. Множественная регрессия и корреляция. Системы эконометрических уравнений. Моделирование одномерных временных рядов. Изучение взаимосвязей по временным рядам. Динамические эконометрические модели.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач.ед.

Форма итогового контроля знаний – зачет в 4-м семестре.

Б.2.2.5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

1. Цели и задачи дисциплины: Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов к выполнению своих профессиональных обязанностей и к дальнейшей исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин Архитектура ЭВМ, Информатика и программирование.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате освоения компетенций студент должен

Знать:

сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;

опасности и угрозы, возникающие при применении информационных технологий в экономике;

основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.

Уметь:

работать с компьютером как средством управления информацией;

работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет;

использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.

Владеть:

основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;

навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

Приобрести опыт сбора и обработки необходимой информации для анализа деятельности конкретных фирм, профессиональной аргументации при обсуждении выводов и рекомендаций по результатам выполненных проектов исследований, оценки эффективности деятельности конкретных фирм.

4. Краткое содержание дисциплины:

Экономическая информация и информационные ресурсы. АИС в управлении экономикой. Цели АИС. Задачи АИС. Функции АИС. Определение структуры и целостности АИС. Обеспечивающая часть структуры АИС. Подсистема «Информационное обеспечение АИС». Подсистема «Техническое обеспечение АИС». Подсистема «Программно-математическое обеспечение АИС». Подсистема «Организационно-правовое обеспечение».

Функциональная структура АИС. Основные понятия технологии обработки экономической информации. Методы и средства технологического контроля обработки экономической информации. Режимы автоматизированной обработки данных. Автоматизированное рабочее место экономиста. Телекоммуникационные технологии АИС. Информационные технологии Интернета. Сетевые информационные технологии электронной коммерции. Интеллектуальные информационные технологии в экономической деятельности. Виды информационной опасности. Основные методы и средства защиты информации в АИС. Функциональная структура АИС предприятия. Информационные технологии в управлении предприятием. Системы электронного документооборота предприятия. Информационные технологии в офисе. Система государственной статистики как объект автоматизации. Информационно-вычислительная сеть ФСГС РФ. Информационные технологии в области статистики. Особенности автоматизации бухгалтерского учета. Информационные технологии в бухгалтерском учете. Программное обеспечение бухгалтерского учета. АИС в системе Министерства финансов России. Информационные технологии в деятельности банков. Функциональная характеристика АИС «Налог». АИС выявления неплательщиков налогов. Информационные технологии в гостиничном хозяйстве. Информационные технологии в сфере общественного питания. Информационные технологии в техобслуживании. Особенности применения АИС в сфере страхования. АИС в деятельности страховых компаний. Основные принципы АИС. Моделирование АИС. Концептуальное моделирование АИС. Формализованное моделирование АИС. Физическое моделирование АИС. Проектирование АИС. Автоматизация проектирования АИС. Построение и внедрение АИС. Методика расчета технико-экономической эффективности автоматизированной обработки информации. Параметризация АИС. Диспетчеризация и планирование вычислительных задач. Основные направления развития АИС

На освоение дисциплины отведено – 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – курсовая работа в 5 семестре, экзамен в 5 семестре.

Б.2.2.6 ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

1. Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины «Исследование операций» является получение знаний, умений и навыков использования инструментария математического моделирования в управлении экономическими процессами и информационными системами.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Исследование операций» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Процесс изучения дисциплины базируется на комплексе знаний, полученных студентами при изучении курсов «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Линейная алгебра», «Экономическая теория», а также предполагает владение основами компьютерных технологий обработки данных.

Учебная дисциплина способствует профессиональной подготовке выпускника.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать: основами математического аппарата, необходимого для решения практических задач;

Уметь: самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математическому моделированию прикладных задач; применять методы математического анализа и моделирования для решения экономических задач;

Владеть: навыками использования современного математического инструментария для решения прикладных задач;

4. Краткое содержание дисциплины:

Основы линейного программирования. Нелинейная оптимизация. Многокритериальная оптимизация. Динамическое программирование и сетевое планирование. Элементы теории игр.

На освоение дисциплины отведено 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен в 4 семестре.

Б.2.2.7 МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ

1. Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины «Моделирование экономических процессов и систем» является получение знаний, умений и навыков использования инструментария математического моделирования в управлении экономическими процессами и системами.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Моделирование экономических процессов и систем» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Процесс изучения дисциплины базируется на комплексе знаний, полученных студентами при изучении курсов «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Линейная алгебра», «Исследование операций», а также предполагает владение основами компьютерных технологий обработки данных.

Учебная дисциплина способствует профессиональной подготовке выпускника.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать: основами математического аппарата, необходимого для решения практических задач моделирования;

Уметь: самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математическому моделированию прикладных задач; применять методы математического анализа и моделирования для решения экономических задач;

Владеть: навыками использования современного математического инструментария для решения прикладных задач моделирования экономических процессов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Формирование экономико-математических моделей, включая методологию, аксиоматическое обоснование, информационные аспекты. Классификация экономико-математических моделей. Изучаются примеры моделей, систематизированных по различным принципам. Изучаются процессы формализации экономических процессов и области применения полученных моделей.

На освоение дисциплины отведено 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен в 6 семестре.

Б.2.2.8 ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА

1. Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины «Финансовая математика» является получение знаний, умений и навыков использования инструментария математических финансовых расчетов.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Финансовая математика» относится к циклу математических дисциплин (вариативной части). Преподавание опирается на знание студентами следующих дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей», «Математическая статистика».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплин, являются основой всех математических методов, применяемых в экономике, и будут существенным образом использованы в дальнейшем применении дисциплины «Математические методы в гуманитарной сфере» в работе над курсовыми и дипломными проектами.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Знать: решение типовые статистические задачи; использование математический языков и математическую символику при построении моделей и анализе статистических

данных;

Уметь: самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математическому моделированию прикладных задач; применять методы математического анализа и моделирования для решения экономических задач;

Владеть: навыками использования полученных знаний и умений в дальнейшем, при изучении последующих разделов математики, а также при выполнении курсовых и дипломной работ.

Иметь представление: о месте и роли изучаемого курса в общей структуре математики и прикладное значение этих разделов математики:

4. Краткое содержание дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студенты изучают основы финансовой математики. В программе содержатся такие темы: процентные ставки, приведённая ценность, оценивание серии платежей, детерминированные ренты, доходность инвестиционных проектов. Кроме того, студенты изучают основы актуарных расчётов и элементы теории риска.

На освоение дисциплины отведено 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний – экзамен в 5 семестре.

ЦИКЛ БЗ — ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

БЗ.1 Базовая (общепрофессиональная) часть

Б.3.1.1 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

1. Цели и задачи дисциплины: изучение теоретических основ и принципов построения и организации функционирования вычислительных машин, сетей и систем телекоммуникаций, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – программно-технические средства).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения компьютера, особенности их функционирования;

Уметь: 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.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Основы построения и функционирования вычислительных машин. Общие принципы построения и архитектуры ЭВМ. Информационно-логические основы ЭВМ. Принципы программного управления ЭВМ. Функциональная и структурная организация ЭВМ. Память ЭВМ. Процессоры. Каналы и интерфейсы ввода-вывода. Периферийные устройства. Режимы работы ЭВМ.

Программное обеспечение ЭВМ. Элементы программирования на языке «Ассемблер» для ПК. Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов. **Архитектура и организация функционирования вычислительных сетей.** Классификация и архитектура вычислительных сетей. Техническое, информационное и программное обеспечение сетей. Структура и организация функционирования сетей - глобальных, региональных, локальных, спутниковых. Компьютерные сети. Структура и характеристики систем телекоммуникаций. Коммутация и маршрутизация в телекоммуникационных системах. Цифровые сети связи, электронная почта. Эффективность функционирования вычислительных машин, сетей и телекоммуникационных систем и пути ее повышения.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – 2 семестр – зачет, экзамен в 3 семестре.

Б.3.1.2 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: овладение основами теоретических и практических знаний в области операционных систем (ОС), необходимых инженеру по автоматизированным системам обработки информации и управления и специалисту по комплексному обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Операционные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – программно-технические средства).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: место операционной системы в составе информационной системы, назначение и функции ОС, характеристики современных ОС, принципы работы основных подсистем ОС, основные механизмы управления ресурсами вычислительной системы, основные факторы, влияющие на различные характеристики ОС, классификацию ОС;

Уметь: пользоваться инструментальными средствами ОС UNIX, создать командный файл с использованием управляющих конструкций, использовать команды управления системой, пользоваться электронной справочной службой ОС;

Владеть: навыками анализа и оценки эффективности функционирования ОС и ее компонентов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Назначение и функции операционных систем. Классификация, структура и интерфейсы ОС. Архитектура (структура) операционных систем. Основные функции управления вычислительными процессами операционной системы (Процессы и потоки. Управление памятью. Ввод-вывод и файловые системы.). Безопасность операционных систем. Функции сетевой операционной системы. Операционная система Windows 2000/2003: основные свойства Windows, файловые системы Windows, управление разделами и отказоустойчивостью жестких дисков Windows.

Операционные системы Linux, Unix: установка и первичная настройка ОС Linux; изучение команд Linux, получения информации об оборудовании компьютера и администрировании пользователей ОС Linux, Unix; настройка сервисов в Linux.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – 3 семестр – зачет, экзамен в

4 семестре.

Б.3.1.3 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Программная инженерия» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – программно-технические средства).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент 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.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Модели и профили жизненного цикла программных средств. Модели и процессы управления проектами программных средств. Управление требованиями к программному обеспечению. Проектирование программного обеспечения. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения. Тестирование программного обеспечения. Сопровождение программного обеспечения. Конфигурационное управление. Управление программной инженерией. Процесс программной инженерии. Инструменты и методы программной инженерии. Качество программного обеспечения. Документирование программного обеспечения. Технико-экономическое обоснование проектов программных средств.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – 4 семестр – зачет, экзамен в 5 семестре.

Б.3.1.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

1. Цели и задачи дисциплины: Целью дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем. Изучают на практике виды информационных систем. Второй целью является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем. Задачами изучения дисциплины являются приобретение студентами прочных

знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем, знать их архитектуру, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем. Знать основные способы и режимы обработки экономической информации, а также обладать практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационные системы и технологии» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – информационные ресурсы и системы).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе; состав и структуру различных классов ИС как объектов проектирования, особенности архитектуры корпоративных ИС; современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, CASE-технологию и технологию быстрого проектирования, и методики обоснования эффективности их применения; содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования; методы и инструментальные средства разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений; содержание функций организации, планирования и управления проектировочными работами и программные средства их автоматизации; методики, методы и средства управления процессами проектирования;

Уметь: использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем; использовать способы формализации процессов проектирования, состав и содержание технологических операций проектирования на различных уровнях иерархии управления процессами создания ИС. выбирать и использовать инструментальные средства современных технологий проектирования; проводить предпроектное обследование предметной области и выполнять формализацию материалов обследования, разрабатывать и применять модели проектных решений; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ; осуществлять декомпозицию системы на подсистемы и комплексы задач, осуществлять постановку задач; разрабатывать компоненты информационного обеспечения, включая, классификаторы, формы и экранные макеты документов, состав и структуру информационной базы; разрабатывать внемашинную и внутримашинную технологию обработки информации; разрабатывать прототипы информационных систем; рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности вариантов проектных решений обосновывать выбор наилучших решений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Закономерности развития информационных технологий в современной экономике. Экономические законы развития информационных технологий. Свойства и классификация информационных технологий. Информационно-коммуникационные технологии. Графическое изображение информационных технологий. Открытые системы.

Профили открытых систем. Спецификации профиля переносимости прикладных программ. Информационные системы (реализации информационных технологий). Структура и описание базовой ИТ-системы. Распределённые системы обработки данных. Системы электронного документооборота. Глобальные информационные системы. Корпоративные информационные системы. Информационные системы поддержки принятия решений. Управление инфраструктурой и услугами в сфере информационных технологий. Инфраструктура управления информационными технологиями. Поддержка информационных технологий на базе решений компании Microsoft. Методологии и инструментальные средства IBM Rational разработки и реализации информационных технологий. Понятие технологии социального производства. Экономическая эффективность информационных технологий. Информационные технологии обеспечения безопасности.

Информационные системы. Роль информации и управления в организационно-экономических системах. Основные процессы преобразования информации. Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем. Архитектура информационных систем. Современные тенденции развития информационных систем. **Информационные технологии.** Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Информационно - коммуникационные технологии общего назначения. Информационные системы и технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. Информационные технологии экономики знаний и инновационной экономики.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт в 3 семестре, экзамен в 4 семестре.

Б.3.1.5 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Цели и задачи дисциплины: изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС, а также методологических основ проектирования ИС с соответствующим инструментарием, освоение студентами методики системного и детального проектирования ИС.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Проектирование информационных систем» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – информационные ресурсы и системы).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС; методологии и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС; методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС; методы управления ИТ-проектами.

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; навыками разработки технологической документации, использования функциональных и технологических стандартов ИС.

4. Краткое содержание дисциплины:

Теоретические основы проектирования информационных систем. Методологии и технологии проектирования ИС. Каноническое проектирование информационных систем. Интеграция информационных систем и сетевые проектные решения. Автоматизированное проектирование информационных систем. Типовое проектирование информационных систем. Управление проектированием и эксплуатация информационных систем.

Основы проектирования информационных систем. Основные понятия проектирования ИС. Методологические аспекты разработки ИС. Организация оригинального (канонического) проектирования ИС. Содержание работ на стадии исследования предметной области и обоснования проектных решений по созданию ИС. Разработка компонент функционального обеспечения. Разработка компонент информационного обеспечения. Разработка технологических процессов обработки данных в ИС. Методы совершенствования технологии оригинального проектирования.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт в 5 семестре, экзамен в 6 семестре.

Б.3.1.6 ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ

1. Цели и задачи дисциплины: приобретение умений и навыков методологических основ проектирования ИС и владения соответствующим инструментарием. Приобретение умений и навыков студентами методики системного и детального проектирования ИС.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Проектный практикум» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – информационные ресурсы и системы).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ОК-13, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-22.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Уметь: проводить анализ экономической предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС в области экономики; 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; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Предпроектное обследование предметной области. Концепция проекта. Системная архитектура проекта. Оценка затрат проекта.

На освоение дисциплины отведено – 12 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт в 6,7 семестре, экзамен в 8 семестре, курсовая работа в 8 семестре.

Б.3.1.7. БАЗЫ ДАННЫХ

1. Цели и задачи дисциплины: показать особенности технологии банков данных как одной из основных новых информационных технологий, с тем, чтобы студенты понимали тенденции развития современных информационных технологий, видели их преимущества и недостатки, особенности работы в условиях конкретных технологий в их профессиональной деятельности; сориентировать студентов во множестве современных СУБД и связанных с ними технологий; осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных; показать возможности средств автоматизации проектирования БД; показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений; научить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД. Задача изучения дисциплины — научить студентов квалифицированно использовать возможности баз данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Базы данных» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – информационные ресурсы и системы).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

Знать: особенности реляционной модели и их влияние проектирование БД, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации БД;

Уметь: определить предметную область, спроектировать реляционную базу данных (определить состав каждой таблицы, типы полей, ключ для каждой таблицы), определить ограничения целостности, получать результатные данные в виде различного виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов);

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Основные понятия. Единицы информации. Введение в банки данных. Инфологическое (концептуальное) моделирование предметной области. Даталогическое моделирование. Реляционные модели. Целостность баз данных. Организация хранения данных. Организация ввода данных в базу данных. Табличные языки запросов. Язык SQL. Вывод информации из баз данных. Разработка приложений. Распределенные БД. Безопасность данных.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт в 4 семестре, экзамен в 5 семестре.

Б.3.1.8 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Цели и задачи дисциплины: ознакомление студентов с основными понятиями и определениями информационной безопасности; источниками, рисками и формами атак на

информацию; угрозами, которыми подвергается информация; вредоносными программами; защитой от компьютерных вирусов и других вредоносных программ; методами и средствами защиты информации; политикой безопасности компании в области информационной безопасности; стандартами информационной безопасности; криптографическими методами и алгоритмами шифрования информации; алгоритмами аутентификации пользователей; защитой информации в сетях; требованиям к системам защиты информации. Задача курса: ознакомить студентов с тенденциями развития защиты информационной с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории защиты информации, а так же с нормативными документами и методами защиты компьютерной информации.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к профессиональному циклу дисциплин (базовой (общепрофессиональной) части – информационные ресурсы и системы).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Архитектура ЭВМ», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Уметь: выявлять источники, риски и формы атак на информацию, разрабатывать политику компании в соответствии со стандартами безопасности, использовать криптографические модели, алгоритмы шифрования информации и аутентификации пользователей, составлять многоуровневую защиту корпоративных сетей.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Актуальность информационной безопасности, понятия и определения. Законодательные и правовые аспекты защиты информации. Угрозы информации и методы их реализации. Методы и средства защиты информационных систем. Использование защищенных компьютерных систем. Вредоносные программы. Защита от компьютерных вирусов. Парольные системы. Шифрование данных. Криптографические методы информационной безопасности. Особенности защиты в операционных системах. Защита программ и данных. Особенности защиты информации в СУБД. Особенности защиты информации в компьютерных сетях. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. Критерии безопасности компьютерных систем.

На освоение дисциплины отведено – 4 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 6 семестре.

Б3.2 Вариативная часть

Б.3.2.1 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЕБ-СЕРВИСОВ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах работы веб - сервисов, их архитектуре, применении их функциональных возможностей в экономической сфере, а также выработка практических навыков эксплуатации сервисов; ознакомление с современными Интернет-технологиями, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов; изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой Интернет-технологии и Интернет-процессов; рассмотрение перспектив использования Интернет-технологий в условиях перехода к информационному обществу; освоение рекомендуемого специалистами Microsoft подхода к проектированию, разработке, отладке, оптимизации и развертыванию защищенных web-сервисов с динамичным контентом.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Программирование веб - сервисов» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

Знать: области современного web-программирования; на язык PHP, получивший широкое;

Уметь: работать с алгоритмами, языками программирования;

Владеть: методологией программирования, языками программирования.

4. Краткое содержание дисциплины:

Современные Интернет-технологии для обучения и развития реальных навыков обработки и анализа данных; знать закономерности протекания информационных процессов в искусственных системах, принципы работы технических и программных средств в современных Интернет-технологиях; знать принципы организации и средства реализации web-ресурсов современными технологиями ASP.NET, их возможности и пути применения в организационном управлении, научных исследованиях, и других областях. Стадии и этапы разработки программ. Проектирование. Реализация. Проблемы программирования. Классификация методологий программирования (структурное, объектно-ориентированное, логическое, функциональное, программирование в ограничениях). Структурное программирование. Базовые принципы (пошаговая детализация, модульное структурное программирование). Объектно-ориентированное программирование. Базовые принципы (абстрагирование, инкапсуляция, наследование, полиморфизм). Формы и элементы управления HTML: однострочное и многострочное поля ввода, флажки, списки. • Методы GET и POST, кодирование URL. PHP, синтаксис: функции, массивы. Использование языка SQL для программного извлечения сведений.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 5 семестре.

Б.3.2.2 ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах работы в системе электронной коммерции, применение и функциональные возможности в экономической сфере, а также выработка практических навыков работы в электронной коммерции. Дать студентам базовую подготовку по технологиям электронной коммерции и навыки по применению данных технологий, достаточные для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин.

Освоение предусмотренного программой теоретического материала и приобретение практических навыков использования программных и технических средств. Изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовка к осознанному использованию как языков программирования, так и методов программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Электронная коммерция» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Корпоративные информационные системы».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

Знать: сущность и проблемы развития современного информационного общества, предметную область и методы осуществления электронной коммерции, опыт использования электронных систем взаиморасчетов, автоматизированных систем управления ресурсами предприятий, интернет-магазинов;

Уметь: работать в электронных аукционах и биржах, создавать собственные коммерческие интернет-проекты и представлять их на финансирование в интернет-инкубаторы; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы.

Владеть: программными средствами для ведения электронной коммерции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие и сущность электронной коммерции. Системы электронной коммерции в корпоративном (B2B) и потребительских (B2C, C2C) секторах. Концепция электронного правительства. Киберпреступность. Перспективы электронной коммерции. Электронные деньги.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.2 Аннотация программы учебной дисциплины «Электронный бизнес»

1. Целью дисциплины является формирование у студентов целостной системы знаний о возможностях и основных направлениях данного вида бизнеса, изучение основных терминов и понятий, характеризующих коммерческую деятельность в сфере информационных услуг, раскрытие взаимосвязи всех понятий и внутренней логики организации информационной деятельности. Главной задачей данной дисциплины является получение студентами необходимых теоретических знаний и усвоение практических навыков использования элементов информационных технологий в рамках организации информационной деятельности. Изучение данной дисциплины позволит получить общее представление о мировом рынке информационных услуг, узнать, как на практике получить доступ к его информационным ресурсам, познакомиться с примерами работы с информационными системами.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО. Дисциплина «Электронный бизнес» относится к профессиональному циклу, вариативной части. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Форма итогового контроля – зачет – 5 семестр.

3. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Знать:

-основные теоретические и практические аспекты коммерческой деятельности в сфере информационных услуг;

-основы информационной деятельности как элемента электронного бизнеса;

- рынки информационных ресурсов;

-основные политические, юридические и этические аспекты информационной деятельности

Уметь:

- применять на практике полученные в ходе изучения дисциплины знания.

Владеть:

- навыками использования современных информационных технологий в решении задач коммерции на электронном рынке;

- навыком осуществления экспертно-аналитических операций по анализу различных сегментов электронного рынка, принимать решения по направлениям

электронного бизнеса.

4. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы электронного бизнеса.

Раздел 2. Формы электронного бизнеса.

Раздел 3. Платежные системы электронного бизнеса.

Раздел 4. Технические аспекты создания Web-сайтов

Раздел 5. Нормативно-правовое обеспечение электронного бизнеса.

Раздел 6. Эффективность электронного бизнеса.

Раздел 7. Безопасность электронного бизнеса.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.3 ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

1. Цели и задачи дисциплины: формирование потребностей, мотивов и убеждений в необходимости получения знаний, умений и навыков использования информации в менеджменте; формирование комплекса знаний по теоретическим основам автоматизированных технологий формирования управленческих решений, технологий аналитического моделирования в системах поддержки принятия решений, защиты информации в информационных системах менеджмента; получение студентами знаний об общих принципах информационного менеджмента, применении информации для разработки управляющего решения ЛПР.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о разработке управленческих решений;
- методы количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- роль и значение информации и в развитии современного общества и экономических знаний;
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Уметь:

- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах

4. Краткое содержание дисциплины:

Информационные процессы в менеджменте. Определение и задачи информационной технологии. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений. Технологии аналитического моделирования в системах поддержки принятия решений. Проектирование и организация информационных систем менеджмента.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 6 семестре.

Б.3.2.3 АВТОМАТИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КОРПОРАЦИЙ

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Автоматизация бухгалтерского учета корпораций» является усвоение основных принципов ведения бухгалтерского учета и обобщения учетной информации, усвоение теоретических знаний подходов к автоматизации бухгалтерского учета на базе информационных систем и практических навыков по применению современных программных продуктов при решении практических задач, связанных с учетом, формирование необходимых бакалавру компетенций.

Задачи дисциплины:

- раскрытие организационно-экономической сущности классификации экономических информационных систем (ЭИС);
- усвоение основных видов, особенностей экономической информации, методов ее хранения, обработки и передачи;
- изучение структуры, содержания и методов организации информационного фонда при автоматизации бухгалтерского учета;
- проведение анализа конъюнктуры современного рынка программных средств и стоимостных показателей, по которым оценивается разработка и внедрение бухгалтерских информационных систем (БИС) на предприятии;
- приобретение практических навыков ввода первичной документации методами электронной обработки экономической и учетной информации;
- умение решать практические задачи, связанные с бухгалтерским и управленческим учетом в рамках бухгалтерских информационных систем;
- приобретение системных практических навыков формирования финансовых, налоговых и других отчетов на примере использования одной или нескольких компьютерных бухгалтерских программ.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Автоматизация бухгалтерского учета корпораций» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Бухгалтерский учет», «Статистика», «Экономика организации». Последующие межпредметные связи дисциплина «Автоматизация бухгалтерского учета» имеет с дисциплинами: «Менеджмент», «Рекламная деятельность», «Логистика», «Маркетинг», «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; основные экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели; организационно-правовые формы предприятий, их ресурсы, экономические показатели деятельности предприятий; сервисные возможности программ автоматизированного бухгалтерского учета финансово - хозяйственной деятельности организаций.

Уметь: выбирать бухгалтерские информационные системы, исходя, из потребностей и возможностей их применения на данном предприятии; настраивать систему автоматизированного бухгалтерского учета на конкретное предприятие; осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; вводить нормативно-справочную информацию и первичные бухгалтерские документы; работать с электронными документами.

Владеть:

методами математического анализа информационных потоков, средствами реализации информационных процессов;

умениями расчета объемов обрабатываемой информации и аналитическими методами для оценки экономической эффективности использования бухгалтерских информационных систем;

умениями решать практические задачи, связанные с бухгалтерским учетом в рамках бухгалтерских информационных систем и формировать финансовую и налоговую отчетность.

4. Краткое содержание дисциплины:

Информационные процессы автоматизации бухгалтерского учета на предприятии. Определение и задачи информационной технологии. Автоматизированные технологии формирования учета. Технологии аналитического моделирования в системах поддержки принятия решений. Проектирование и организация информационных систем автоматизации учета. Повышение эффективности работы персонала, создание оптимальной структуры управления. Применение бухгалтерских пакетов и программ, благодаря внедрению которых повышается оперативность обработки данных и достоверность деловой информации.

- Автоматизация бухгалтерского учета на предприятии и подготовка финансовой отчетности в налоговые органы. Автоматизация рутинных операций, поиск арифметических ошибок в учете и отчетности, оценка текущего финансового положения предприятия и его перспективы.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 6 семестре.

Б.3.2.4 ИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах разработки бизнес - процессов, оптимизация и автоматизация основных бизнес - процессов предприятия.

Подготовка выпускников к проектно-технологической деятельности в области создания информационных технологий и информационных систем с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования. Подготовка выпускников к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с моделированием экономических процессов. Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Инжиниринг бизнес-процессов» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Информационный менеджмент»

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы теории систем и системного анализа; основы проектирования информационных систем; основы информатики и вычислительной техники; основы математического моделирования.

Уметь: применять математические методы, и вычислительную технику для решения практических задач; применять пакеты прикладных программ; разрабатывать модель предметной области.

Владеть: основами моделирования экономических процессов; основами алгоритмизации процессов; основами проектирования бизнес-процессов.

4. Краткое содержание дисциплины:

История создания теории реинжиниринга бизнес-процессов. Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов. Примеры реинжиниринга. Факторы успеха и риска неудач. Моделирование бизнес-процессов. Принципы проведения реинжиниринга. Подготовительный этап технологии реинжиниринга. Этапы обратного и прямого инжиниринга. Построение информационной системы поддержки нового бизнеса. Инструментальные средства поддержки проведения реинжиниринга.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 5 семестре.

Б.3.2.5 КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах работы корпоративных информационных систем (КИС), их архитектуре, применении их функциональных возможностей в экономической сфере, а также выработка практических навыков эксплуатации систем данного класса.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-14.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: понятие КИС и ее возможности, основные принципы работы КИС и технологии, которые они реализуют, проблемы внедрения и использования КИС на предприятиях, тенденции и перспективы развития КИС, результаты применения и реализации современных технологий в КИС. Особенности использования КИС для поддержки принятия решений;

Уметь: анализировать экономико-информационную среду предметной области и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства, классифицировать существующие КИС и определять необходимость применения КИС; анализировать информационные потоки, моделировать бизнес-процессы предприятия, подлежащие автоматизации средствами КИС, систематизировать документооборот, определить уровень автоматизации задач и состав автоматизированных и неавтоматизированных работ, использовать методы прогнозирования производства, закупок и сбыта для управления предметной областью, анализировать существующий рынок КИС, выделять критерии выбора системы;

Владеть: навыками эксплуатации корпоративных информационных систем.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Концепция жизненного цикла продукции в деятельности компаний. Концепция КИС. Эволюция развития стандарта управления промышленным предприятием. Построение КИС. Реализация архитектуры КИС. Функциональная структура КИС. Управление производством. Управление заказами. Управление запасами. Управление финансами. Планирование. Информационно-аналитическая подсистема. Моделирование бизнес-процессов. Модули окружения ERP. Анализ отечественного и зарубежного рынков программных продуктов по автоматизации корпоративной деятельности.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 7 семестре.

Б.3.2.5 БАНКОВСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах работы банковских информационных систем (БИС), их архитектуре, применении их функциональных возможностей в экономической сфере, а также выработка практических навыков эксплуатации систем данного класса.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Банковские информационные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-14.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: понятие БИС и ее возможности, основные принципы работы БИС и технологии, которые они реализуют, проблемы внедрения и использования БИС, тенденции и перспективы развития БИС, результаты применения и реализации современных технологий в БИС. Особенности использования БИС для поддержки принятия решений.

Уметь: анализировать экономико-информационную среду предметной области и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства, классифицировать существующие БИС и определять необходимость применения БИС; анализировать информационные потоки, моделировать бизнес-процессы банка, подлежащие автоматизации средствами БИС, систематизировать документооборот, определить уровень автоматизации задач и состав автоматизированных и неавтоматизированных работ, использовать методы прогнозирования деятельности банка, анализировать существующий рынок БИС, выделять критерии выбора системы.

Владеть: навыками эксплуатации банковских информационных систем.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Концепция БИС. Эволюция развития стандарта управления банком. Построение БИС. Реализация архитектуры БИС. Функциональная структура БИС. Управление банком. Управление кредитами. Управление дебиторской задолженностью. Управление финансами. Планирование. Информационно-аналитическая подсистема. Моделирование бизнес-процессов. Модули окружения ERP. Анализ отечественного и зарубежного рынков программных продуктов по автоматизации банковской деятельности.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 7 семестре.

Б.3.2.6 ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах финансовой и кредитной деятельности, теоретических основ для изучения всех дисциплин, соприкасающихся с финансово-кредитными проблемами. Научить студентов ориентироваться в современной финансовой ситуации. Основные институты денежно-кредитной политики. Децентрализованные финансы.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Финансы и кредит» относится к профессиональному циклу

дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин – «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Экономика и организация предприятия», «Математический анализ» и служит основой для освоения профессиональных дисциплин «Реализация инновационных процессов» «Информационные технологии в экономике», «Финансовая математика», «Эконометрика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: основные понятия и терминологический аппарат курса финансы и кредит; теоретические основы финансов и кредита в масштабах страны, отрасли и конкретного предприятия; основные концепции экономической науки о финансах и кредите, историю развития отечественных и зарубежных подходов к финансам и кредиту; формулы, модели и иллюстрации по основным блокам кредитного механизма;

Уметь: пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими финансово-кредитные отношения в Российской Федерации; выбирать наиболее оптимальные методы формирования, распределения и использования собственных и заемных финансовых средств; использовать наиболее оптимальные методы и методики формирования финансовых результатов; сравнивать результаты, полученные различными финансовыми органами, оценивать их точность и прогнозировать изменение финансовой ситуации; формулировать проблемы финансов предприятия и находить решения их преодоления; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и использовать полученные сведения для принятия решений; используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет;

Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; навыками эффективной работы по изучению финансовой ситуации

4. Краткое содержание дисциплины:

Система финансовых знаний и ее эволюция в эпоху революционных изменений. Финансы и финансовая система России. Бюджет и бюджетная система. Кредитно-банковская система. Рынок ценных бумаг и механизм его функционирования.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 3 семестре.

Б.3.2.7 БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

1. Цели изучения дисциплины: рассмотрение теоретических и методологических основ организации и ведения бухгалтерского учета в организациях Российской Федерации; формирование у студентов фундаментальных знаний по учетной политике предприятия в целях бухгалтерского учета; методологии учета объектов бухгалтерского наблюдения; методике формирования показателей в системе аналитического и синтетического учета. Задачей изучения дисциплины является ознакомление студентов с основными законодательными и нормативными актами, регламентирующими ведение бухгалтерского учета активов, собственного капитала, обязательств, хозяйственных процессов, доходов, расходов и финансового результата; с понятиями и определениями отдельных объектов бухгалтерского наблюдения и методами их оценки, выработка у

студентов практических навыков по разработке учетной политики предприятия в целях бухгалтерского учета.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина « Информационный менеджмент» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: нормативные акты по учету денежных средств, собственного капитала, внеоборотных активов, финансовых вложений и заемных средств; понятия, определения и термины, относящиеся к изучаемой дисциплине; унифицированные формы первичной учетной документации по отдельным объектам бухгалтерского наблюдения; методологию организации аналитического и синтетического учета отдельных объектов;

Уметь: правильно и своевременно документировать хозяйственные операции, связанные с движением денежных средств, собственного капитала, основных средств, нематериальных активов, финансовых вложений и заемных средств; отражать в учете операции, связанные с движением денежных средств; отражать в учете формирование и изменение собственного капитала предприятия; уметь достоверно отражать расходы по строительству объектов подрядным и хозяйственным способом; формировать первоначальную стоимость основных средств и нематериальных активов; рассчитывать размер амортизационных отчислений по объектам основных средств и нематериальных активов с использованием различных способов в соответствии с действующими нормативными документами; формировать финансовый результат при выбытии объектов основных средств и нематериальных активов; отражать результаты переоценки объектов основных средств на счетах; отражать в учете операции, связанные с предоставлением (получением) прав на использование объектов интеллектуальной собственности; уметь формировать первоначальную стоимость финансовых вложений; отражать в учете операции по поступлению и выбытию финансовых вложений; отражать в учете операции по получению и возврату заемных средств; рассчитывать размер расходов по обслуживанию заемных средств в соответствии действующими нормативными документами; решать ситуационные задачи, связанные с наличием и движением вышеуказанных объектов бухгалтерского наблюдения;

Владеть: методологией экономического исследования; современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных; современными методиками расчета и анализа показателей, характеризующих экономические процессы в организации; информационными средствами, обеспечивающими автоматизацию аналитических расчетов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Цели и задачи бухгалтерского учета: виды и особенности учета, принципы и задачи бухгалтерского учета, классификация хозяйственных средств организации, основные элементы бухгалтерского учета, порядок составления бухгалтерской финансовой отчетности организации, особенности бухгалтерского учета различных видов хозяйственных средств и обязательств. Роль экономического анализа в оценке финансового состояния организации: основные понятия экономического анализа, содержание, предмет и задачи экономического анализа. Виды, методы и приемы экономического анализа: информационное обеспечение анализа хозяйственной деятельности, методы, методика, способы и приемы экономического анализа, применение экономико-математических методов при решении конкретных аналитических задач, основные виды и организация экономического анализа. Выявление

резервов повышения эффективности производства: классификация факторов и резервов повышения эффективности производства, анализ основных показателей производственно-хозяйственной деятельности.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 3 семестре.

Б.3.2.7 Аннотация программы учебной дисциплины «Бухгалтерский управленческий учет»

1. Цель изучения дисциплины – формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации бухгалтерского управленческого учета предпринимательской деятельности, использованию учетной информации для принятия управленческих решений. Необходимо научить адаптировать эти знания и навыки к условиям конкретных предприятий и целей предпринимательства.

Бухгалтерский управленческий учет дает студентам комплекс знаний об организации учета процессов хозяйственной деятельности организаций. В ходе изучения дисциплины реализуются следующие задачи:

- получение системы знаний студентами о бухгалтерском управленческом учете, как механизме формирования информации для управления хозяйственной (предпринимательской) деятельностью предприятия, ориентированной на достижение определенных целей;

- использование полученной системы знаний для организации бухгалтерского управленческого учета на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО. Дисциплина относится к профессиональному циклу вариативной части. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма итогового контроля – зачет – 3 семестр.

3. Требования к уровню освоения дисциплины:

В ходе овладения дисциплиной студент должен:

Знать:

- сущность, системы, функции, особенности, общие принципы организации управленческого учета;

- системы сбора, обработки и подготовки информации по сферам деятельности предприятия и его внутренних подразделений;

- функции бухгалтеров-аналитиков в процессах формирования информации, планировании, контроле, принятии управленческих решений;

- отличия и взаимосвязь двух видов учета – управленческого и финансового;

- состав и формы внутренней отчетности и ее взаимосвязь с финансовой отчетностью.

Уметь:

- использовать систему полученных знаний для получения и обработки информации для систематизации данных о производственных затратах, оценки себестоимости произведенной продукции и получения прибыли;

- выбирать или адаптировать систему управленческого учета к конкретным условиям работы предприятия;

- решать на примере конкретных ситуаций проблемы внедрения новых видов продукции, изменения объема, ассортимента продукции, управления запасами и затратами с помощью различного вида смет;

- принимать решения об организации новых видов производственной деятельности.

Владеть:

- информацией управленческого характера в процессе принятия решения;

- методами финансового, управленческого и налогового учета в процессе подготовки информации для внутренних пользователей.

4. Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретические основы бухгалтерского управленческого учета

Управленческий учет как элемент информационной системы организации. Предпосылки появления управленческого учета в РФ. Понятие бухгалтерского управленческого учета, его предмет.

Тема 2. Затраты: классификация и учет

Понятие затрат и их классификация. Затраты, расходы, издержки на производство. Эволюция методов учета затрат..

Тема 3. Калькулирование

Себестоимость продукции: ее виды и состав. Калькулирование себестоимости в управленческом и производственном учете. Принципы калькулирования, его объекты и методы. Калькулирование себестоимости по переменным расходам. Фактический и нормативный методы калькулирования.

Тема 4. Анализ и принятие управленческих решений

Модели принятия управленческих решений на основе учетной информации. Маржинальный подход в принятии управленческих решений. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

Тема 5. Бюджетирование в системе управленческого учета

Планирование в системе бухгалтерского управленческого учета. Определение бюджета. Виды бюджетов.

Тема 6. Организация управленческого учета

Варианты управленческого учета и взаимодействия его с системой финансового учета. Характеристика автономной и интегрированной системы. Отражение хозяйственных операций на счетах управленческого и финансового учета. Отчетная документация.

Тема 7. Сегментарная отчетность организации

Сущность, значение сегментарной отчетности. Сегментарная отчетность как основа оценки деятельности центров ответственности.

Тема 8. Трансфертное ценообразование

Трансфертное ценообразование. Трансфертная цена: ее виды и принципы формирования. Проблемы установления трансфертных цен. Методы трансфертного ценообразования. Порядок расчета трансфертных цен в различных отраслях деятельности:

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 3 семестре.

Б.3.2.8 ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах управления знаниями информационного менеджмента, применении информации для разработки управляющего решения ЛПР.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Технология управления знаниями в организациях» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Экономика и организация предприятия», «Эконометрика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС; назначение современных средств компьютеризации научных исследований и обучения;

Уметь: проводить научные эксперименты исследований, применять современные методы и инструментальные; использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов; использовать в практической деятельности компьютерные технологии поиска, перевода, обработки, оформления и представления научной и учебной информации.

Владеть: способностью управлять информационными ресурсами и информационными системами; навыками работы с современными программными средствами в области научных исследований и обучения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Средства прикладной информатики управления знаниями в организациях. Автоматизация и информатизация решения прикладных задач различных классов и создания ИС. Современные средства компьютеризации научных исследований и обучения. Проведение научных экспериментов исследований. Управление информационными ресурсами и информационными системами.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.9 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: изучение студентами проблематики и областей использования искусственного интеллекта в экономических информационных системах, освещение теоретических и организационно-методических вопросов построения и функционирования систем, основанных на знаниях, привитие навыков практических работ по проектированию баз знаний.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы Информационный менеджмент» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: назначение и классы ИИС; состав подсистем классов ИИС; модели и процессы жизненного цикла ИИС; стадии создания ИИС; технологии сбора, накопления, извлечения, структурирования, распространения и использования знаний; методы анализа прикладной области, решаемых задач, формирования требований к ИИС; методы и средства организации и управления проектом ИИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; методы представления знаний; архитектуру СОЗ; методы и средства проектирования СОЗ, особенности создания БЗ;

Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИИС; проводить формализацию и реализацию БЗ; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИИС, оценивать качество и затраты проекта;

Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных процессов; разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИИС; работы с инструментальными средствами проектирования БЗ, управления проектами ИИС.

4. Краткое содержание дисциплины:

Содержание дисциплины: Модели представления знаний в ИИС: понятие «знание» в искусственном интеллекте, основные модели представления знаний (МПЗ),

логическая МПЗ, производственная МПЗ, фреймовая и сетевая МПЗ. Экспертные системы: основы построения экспертных систем, технология разработки экспертных систем, разработка экспертных систем в программной среде для разработки ЭС. Нечеткие знания: понятие нечеткости знаний, неопределенность в экспертных системах, нечеткие множества. Нейронные сети: понятие нейронной сети, принципы организации и функционирования искусственных нейронных сетей, рекуррентные ассоциативные сети, сеть с обратным распространением ошибки, сеть Кохонена. Интеллектуальный анализ данных (ИАД): понятие интеллектуального анализа данных, методы и стадии ИАД, задачи ИАД, процесс ИАД, организация создания и внедрения ИАД.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.10 РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

1. Цели и задачи дисциплины: Целью учебной дисциплины «Реализация инновационных проектов» является формирование и развитие у студентов профессиональных компетенций в области инновационной деятельности и управления инновационными проектами, получение студентами знаний об общих принципах информационного менеджмента, применении информации для разработки управляющего решения ЛПР. В соответствии с поставленной целью, **основными задачами** учебной дисциплины являются: ознакомление студентов с особенностями проектного управления и проектного бизнеса в организациях; формирование навыков управления проектами; формирование понимания особенностей инновационной деятельности и специфических черт управления инновационными проектами; формирование комплекса знаний и навыков в области анализа и оценки инвестиционных инновационных проектов; формирование навыков работы в проектной команде.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина « Информационный менеджмент» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

Роль дисциплины определяется созданием условий для развития инновационного мышления, подготовки слушателей к работе в инновационных организациях.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: особенности проектной деятельности и проектного бизнеса; особенности инновационных проектов; основные принципы проектного управления; программную среду управления инновационными проектами; типы инновационных бизнес - моделей; особенности деятельности офиса управления проектами в организации;

Уметь: разрабатывать концепцию инновационного проекта; проводить инвестиционный анализ и анализ рисков проекта; разрабатывать графики реализации проекта; оценивать результаты проектной деятельности; проводить проектный анализ в различных пакетах программ;

Владеть: навыками работы в проектной команде; навыками презентации результатов проектной работы; навыками анализа инвестиционных проектов и разработки сопроводительных документов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Инновационная деятельность как объект управления. Основные принципы и особенности управления инновационными процессами. Инновационный тип развития общества. Инновационный менеджмент в условиях рыночной экономики. Инновационное предпринимательство и мотивация инновационной деятельности. Управление

инновационными проектами и организация инновационных процессов на уровне предприятия. Стратегия инновационной деятельности. Ресурсное обеспечение инновационной деятельности. Инновационная деятельность как объект управления. Основные принципы и особенности управления инновационными процессами. Инновационный тип развития общества. Инновационный менеджмент в условиях рыночной экономики. Инновационное предпринимательство и мотивация инновационной деятельности. Управление инновационными проектами и организация инновационных процессов на уровне предприятия. Стратегия инновационной деятельности. Ресурсное обеспечение инновационной деятельности.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.11 ЭКОНОМИКА ИНТЕРНЕТА

1. Цели и задачи дисциплины: Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о виртуальной среде в целом и по принципам функционирования Сетевой экономики, включая индустрию создания и использования новых информационных технологий и продуктов, телекоммуникационных технологий и продуктов, телекоммуникационных услуг, электронного бизнеса, электронных рынков, получение студентами знаний об общих принципах экономике интернета. **Задачами** изучения дисциплины является ознакомление с основными принципами организации Сетевой экономики и технологиями ведения деятельности в Интернет.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Экономика интернета» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем». «Электронная коммерция».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент 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: методами управления процессами, связанными с Интернетом, учитывая самые современные технологии

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия: Интернет, сетевая экономика, электронный бизнес, электронная коммерция. Экономика информационных сетей. Модели коммуникации сетевой экономики. Сегменты сетевой экономики. Интернет-экономика: основные понятия Интернет-экономики; инфраструктура Интернет-экономики; экономика разнородных сетей; ценообразование в глобальной сети. Взаимодействие основных участников Интернет-экономики. Источники получения информации об аудитории Интернета. Российские и зарубежные Интернет-агентства. Особенности мировой и российской аудиторий Интернета. Основные этапы. Подготовительные мероприятия. Цели и задачи. Критерии достижения целей. Критерии оценки сайтов-конкурентов. Экономическая эффективность сетей типа Интернет. Исследования рынков, конкурентов, потребителей. Использование Интернета для продвижения продуктов. Построение системы маркетинга в среде Интернет. Оценка эффективности маркетинга. Стратегия предприятия в Интернет. Ресурсное обеспечение и экономика Интернет-проекта. Представительство предприятия в Интернете: методы построения. Электронные платежные системы: обзор существующих.

Лицензирование и страхование распределенного обслуживания. Банк и Интернет. Новая модель банковской деятельности. Управление банковским счетом через Интернет. Другие банковские услуги в Интернете.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 5 семестре.

Б.3.2.11 МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Цели и задачи дисциплины.

Целями дисциплины является овладение студентами знаниями о принципах функционирования и основных технологиях, используемых при создании и использовании мировых информационных ресурсов, а также навыками эффективного их использования в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины является:

- получение студентом представления о структуре информационных ресурсов Интернета;
- ознакомление с возможностями работы в стандартных браузерах, приемами поиска информации с использованием популярных информационно-поисковых систем (ИПС), основными направлениями формирования мировых информационных ресурсов;
- усвоение принципов действия технических средств сетевого управления;
- овладение основными практическими навыками профессиональной работы с информационными ресурсами Интернет.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Теоретические основы создания информационного общества», «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Электронная коммерция». После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Управление информационными системами», «Интеллектуальные информационные системы».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

- структуру информационных ресурсов Интернет;
- популярные информационно-поисковые системы (ИПС) в WWW, их общие черты и особенности;
- правовые аспекты использования информации и правила цитирования источников в Интернет;
- команды языка структурированных запросов для автоматизации работы с мировыми информационными ресурсами, получения справочной информации и информации об установленном ПО и оборудовании.

Уметь:

- составлять запросы и использовать ИПС в режимах простого и расширенного поиска;
- создавать сложные запросы, анализировать задействованные мировые информационные ресурсы и перспективы их использования при наращивании оборудования и сетевых компонентов;
- определять критерии и параметры оценки эффективности запросов;
- самостоятельно анализировать явления, факты и объекты Интернет;
- разрабатывать сценарии развития мировых информационных ресурсов;
- составлять рекомендации по итогам функционирования ресурсов, давать

консультации по решению оптимизационных проблем работоспособности ресурсов.

Владеть:

тенденциями развития мировых информационных ресурсов, выработкой управленческих решений с учётом рисков развития этих ресурсов; разработкой сценариев работы и развития мировых информационных ресурсов.

4. Краткое содержание (структура) дисциплины:

1. Понятие и сущность мировых информационных ресурсов.
2. Источники, каналы и потребители мировых информационных ресурсов.
3. Требования, предъявляемые к мировым информационным ресурсам их потребителями.
4. Государственная политика в сфере формирования мировых информационных ресурсов.
5. Понятие и сущность мирового информационного рынка.
6. Структуризация субъектов мирового информационного рынка.
7. Условия доступа к мировым информационным ресурсам (по секторам информационного рынка).
8. Основы правового регулирования доступа к мировым информационным ресурсам.
9. Представление информации в сети Интернет.
10. Основные сведения о Web-проектировании.
11. Создание Web-страниц: Дескрипторы языка HTML.
12. Создание Web-страниц: хостинг.
13. Создание Web-страниц: верстка в Dreamweaver'e.
14. Создание Web-страниц: подготовка изображений.
15. Создание Web-страниц: эскиз web-страницы.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 5 семестре.

Б.3.2.12 ИНТЕРНЕТ-ПРАВО

1. Цели и задачи дисциплины: Цель освоения и изучения дисциплины «Интернет – право» состоит в формировании у студентов углубленных профессиональных знаний по проблемам в сфере правового регулирования области современных сетевых технологий. **Задачами** изучения дисциплины являются: изучение основных теоретических и практических принципов построения, развития, взаимодействия и функционирования интернет сетей; формирование навыков применения соответствующего понятийного аппарата; подготовка к применению полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Интернет - право» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия и принципы функционирования Интернета с юридической точки зрения; состав и иерархию национально-правовых, международно-правовых источников интернет права

Уметь: самостоятельно выявлять, формулировать и решать практические задачи; определять научно-методические характеристики, юридическую значимость полученных

и практических результатов.

Владеть: навыками самостоятельной научно-исследовательской работы; основными навыками практического использования правовой информации в правоприменительной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Глобальные информационно-телекоммуникационные сети, их назначение, типы и основные характеристики. Технические принципы устройства и деятельности глобальной информационно-телекоммуникационной сети Интернет (система адресации узлов и терминалов, способы передачи данных, принципы маршрутизации пакетов данных). Локальные сети. История появления доменов. Система доменных имен (*DNS*). Архитектура доменных имен. Основные информационные службы Интернета (электронная почта (*e-mail*), службы *FTP* хранения файлов, телеконференции или дискуссионные группы, службы мгновенного обмена сообщениями (*ICQ*). Признаки сети Интернет (глобальность, децентрализованный характер). Нормативное определение понятия сети Интернет. Правовая природа Интернет-сайта. Интернет-сайт как форма распространения массовой информации. Сайты органов законодательной, исполнительной и судебной власти РФ. Государственная политика в сфере Интернет. Правовые проблемы сети Интернет: компьютерная преступность, спам, правовые проблемы доменных имен. Соотношение доменного имени, фирменного наименования и коммерческого обозначения. Авторские и смежные права в сети Интернет. Договор ВОИС по авторскому праву (*WIPO Copyright Treaty*). Положения, обеспечивающие охрану авторских прав в цифровой среде. Технические средства защиты авторских и смежных прав в сети Интернет. Персональные данные и Интернет. Защита прав граждан в телекоммуникационных сетях. Ответственность сервис - провайдеров.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 7 семестре.

Б.3.2.13 ВЕБ-ДИЗАЙН

1. Цели и задачи дисциплины: Целью дисциплины является научить студентов технологии Web-дизайна. В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление (понимать и уметь объяснить) основные концепции и принципы Web-дизайна, получить знания об общих принципах Web-дизайна.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Веб-дизайн» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в дизайне», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы web-дизайна, основы проектирования сайтов и технологии проектирования, основы программирования сайтов различными программными средствами.

Уметь: разрабатывать свои Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов Internet-программирования, и использовать их на практике.

Владеть: Иметь навыки (приобрести опыт) Internet программирование при разработке Web-сайтов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Определение Web-дизайна, сетевая среда, практичность Web-сайтов, общие характеристики пользователей и особенности программирования сайтов в зависимости от

этих характеристик, сетевая среда.

Практический сайт и его основные характеристики, проектирование сайтов, план сайта, классификация сайтов, структура сайта, классификация моделей сайтов, сравнение сайтов, теория навигации.

Описание HTML, тэги, фреймы, создание документа в HTML, формы в Html документах, расширенный HTML, сценарии для автоматизации, формы, функции, мультимедиа, кодировки символов и выбор кодировок, типы ссылок, глобальная структура документа, метаданные, стили, списки

вызов CGI программ, CGI скрипты, переменные среды CGI, заголовки запросов и ответов, права доступа, браузеры, обработка форм

Модели объектов JavaScript и свойств объектов, события, массивы, графика, стеки и гипертекстовые ссылки, фреймы, наследование кода скриптов различными страницами, манипулирование окнами

Введение в VRML, единицы измерения, примитивы VRML, положение объектов в пространстве, определение собственных объектов

Возможные способы создания Web-страниц, оформление, шрифты, стили, фреймы, поисковые системы, правила создания гипертекста (этикет, стиль, основные принципы)

Принципы создания баннеры, баннеры и оплата его размещения, влияние местоположения баннера на его эффективность

Сеть сетей, типы сервисов Интернет, новые технологии и тенденции развития

Советы по Web-дизайну, конвертирование HTML в удобочитаемый тест, работа со шрифтами, сравнение браузеров, хитрости и особенности проектирования Web-сайтов

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 5 семестре, экзамен в 6 семестре

Б.3.2.14 ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах Интернет –маркетинга и рекламы.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Интернет – маркетинг, реклама» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в рекламе и PR», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теоретические основы Интернет – маркетинга, рекламы; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие маркетинговую интернет деятельность предприятия; принципы принятия и реализации решений в сфере Интернет – маркетинга, рекламы; отечественный и зарубежный опыт маркетинговой деятельности; предприятия в условиях рыночной экономики; методы изучения рыночной конъюнктуры.

Уметь: выявлять проблемы при анализе конкретных маркетинговых ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и обзоры по вопросам маркетинговых исследований рынка; использовать информационные технологии для решения маркетинговых задач на предприятии; демонстрировать глубокие теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности; участвовать в разработке маркетинговой стратегии

организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию; составлять план интернет- маркетинга, организовывать оперативный контроль хода его выполнения; разрабатывать оптовые (розничные) цены на продукцию предприятия, тарифы на работы (услуги) Интернет – маркетинга, рекламы; рассчитывать сметы расходов на проведение мероприятий Интернет – маркетинга, рекламы.

Владеть: навыками самостоятельного проведения экономического исследования с использованием его современных методов; навыками исследования рынков, планирования товарного ассортимента, организации каналов распределения продукции, продвижения товаров, организации службы маркетинга на предприятии; методами продвижения продукции; методами определения эффективности программ продвижения продукции, мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия Интернет – маркетинга, рекламы. Процесс управления Интернет – маркетингом; маркетинговые и рекламные исследования. Товар и его коммерческие характеристики. Управление ассортиментом

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.14 ПРОДВИЖЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Цели и задачи дисциплины: получение студентами знаний об общих принципах продвижения Интернет – ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Продвижения Интернет – ресурсов» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в рекламе и PR», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теоретические основы продвижения Интернет – ресурсов; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие маркетинговую интернет деятельность предприятия; принципы принятия и реализации решений в сфере Интернет – маркетинга, рекламы; отечественный и зарубежный опыт маркетинговой деятельности; предприятия в условиях рыночной экономики; методы изучения рыночной конъюнктуры.

Уметь: выявлять проблемы при анализе конкретных маркетинговых ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и обзоры по вопросам маркетинговых исследований рынка; использовать информационные технологии для решения маркетинговых задач на предприятии; демонстрировать глубокие теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности; участвовать в разработке маркетинговой стратегии организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию; составлять план интернет- маркетинга, организовывать оперативный контроль хода его выполнения; разрабатывать оптовые (розничные) цены на продукцию предприятия, тарифы на работы (услуги) Интернет – маркетинга, рекламы; рассчитывать сметы расходов на проведение мероприятий продвижения Интернет – ресурсов.

Владеть: навыками самостоятельного проведения экономического исследования с использованием его современных методов; навыками исследования рынков, планирования товарного ассортимента, организации каналов распределения продукции, продвижения

товаров, организации службы маркетинга на предприятии; методами продвижения продукции; методами определения эффективности программ продвижения продукции, мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия продвижения Интернет – ресурсов. Процесс управления Интернет – маркетингом; маркетинговые и рекламные исследования. Товар и его коммерческие характеристики. Управление ассортиментом

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 6 семестре.

Б.3.2.15. «ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ»

1. Цели и задачи дисциплины: Целью учебной дисциплины «Электронный документооборот» является формирование базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области информационных систем, применяемых в управлении организациями.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в состав вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору. В методическом плане дисциплина опирается на знания, умения и компетенции, сформированные при изучении следующих учебных дисциплин: философия, экономическая теория, информационные технологии в управлении, информационные технологии в экономике. Полученные в процессе обучения знания и умения могут быть использованы при изучении таких дисциплин как: интеллектуальные информационные системы.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота.

Уметь: - практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети Интернет.

Иметь представление: об издании распорядительных документов по основной деятельности и по личному составу: приказы, распоряжения, записи в трудовых книжках; о порядке создания предприятия, учредительных документах; иметь представление об архивном деле;

Обладать навыками: оформления организационных, распорядительных и справочно-информационных документов; составления документов, связанные с финансово-хозяйственной деятельностью организации.

4. Краткое содержание дисциплины

Введение в системы электронного документооборота. Предмет, содержание, задачи дисциплины. Понятие “электронный документ” в информационной системе организации. Архитектура и структура систем электронного документооборота. Системы электронного документооборота на базе локальной вычислительной сети организации. Территориально-распределенный вариант системы электронного документооборота. Функциональные модули систем электронного документооборота. Обеспечивающие подсистемы систем электронного документооборота. Техническое обеспечение. Программное обеспечение. Нормативно-методическое обеспечение использования комплексной системы автоматизации ДОУ. Функции систем электронного документооборота. Функции систем: регистрация документов. Управление электронными документами. Создание и хранение

различных неструктурированных документов (офисные приложения, графические и медиаматериалы, чертежи и пр.), версии и ЭЦП, поддержка жизненного цикла документов, назначение прав доступа, ведение истории работы, полнотекстовый и атрибутивный поиск. создание электронных документов, ведение системы справочников. Управление деловыми процессами. Поддержка процессов согласования и обработки документов, выдача заданий и контроль их исполнения, обеспечение взаимодействия между сотрудниками в ходе бизнес-процессов, поддержка свободных и жестких маршрутов (workflow). Классификация систем электронного документооборота. Признаки классификации: - соответствие стандартам отечественного делопроизводства; разработчик системы. Решаемые задачи делопроизводства; тип организации на которые системы рассчитаны. Выбор и внедрение комплексных систем электронного документооборота. Подходы к созданию систем электронного документооборота Требования к системам. Этапы выбора системы автоматизации Этапы внедрения системы автоматизации.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачёт в 7 семестре.

Б.3.2.16 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ

1. Цели и задачи дисциплины: получение практических навыков обработки экономической информации и применение их в профессиональной деятельности. **Задачи дисциплины:** формирование единой базы данных по текущему состоянию бухгалтерского учета на предприятии; формирование архивных материалов на предприятии; работа студентов с программой «1-С: Предприятие» версии 8.2.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «1С:Предприятие» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Финансы и кредит», «Экономика и организация предприятия».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Иметь представление: об автоматизированной обработке любых сведений, из которой могут быть легко получены по запросу пользователя; о работе с автоматизированной программой «1С: Предприятия 8.2.».

Знать: как производится накопление итогов и исчисление процентов произвольной степени сложности; как обращаться к данным и отчетам за прошлые периоды; основные принципы и базовые общепринятые правила обработки экономической информации предприятиях; систему сбора, обработки, подготовки информации финансового характера; проблемы, решаемые бухгалтерами финансового учета в процессе формирования информации для характеристики состояния и изменений; обработку учетной информации с применением на предприятии программы «1С: Предприятие 8.2»;

Уметь: правильно производить арифметические расчеты; обеспечивать подготовку, заполнение, проверку и распечатку первичных и отчетных документов произвольной формы; осуществлять безошибочный перенос данных из одной печатной формы в другую.

Приобрести навыки: по созданию обновленной базы программы «1С: Предприятие 8.2.» по формированию единой базы данных по текущему состоянию бухгалтерского учета на предприятии; по формированию архивных материалов на предприятии по различным участкам учетной работы; успешной работы с программой «1-С: Предприятие 8.2.»

Владеть, иметь опыт: по работе с автоматизированной программой «1С: Предприятие 8.2.»; иметь опыт по проведению анализа полученных результатов; владеть

знаниями по закрытию бухгалтерских расчетов при использовании программы «1С: Бухгалтерия»; владеть знаниями по формированию бухгалтерской отчетности как промежуточной, так и на конец отчетного периода; основные навыки по работе с программой «1С:Бухгалтерия»: конфигурирование в программе, определение необходимости в дополнительном документе о получении учетных данных, проектирование документа, проектирование отчета.

4. Краткое содержание дисциплины:

Поддержание разных систем учета и ведение учета по нескольким предприятиям в одной информационной базе. Ведения разделов бухгалтерского учета: учет операций по банку и в кассе; учет основных средств и нематериальных активов; учет материалов; учет товаров, услуг и производства продукции; учет валютных операций; учет взаиморасчетов с организациями, дебиторами, кредиторами, подотчетными лицами; учет расчетов по заработной плате; учет расчетов с бюджетом; другие разделы учета.

Понятия компоненты "Бухгалтерский учет": Бухгалтерские счета. Операции и проводки. Субконто. Типовые операции. Корректные проводки. Журналы проводок и операций. Запуск системы в режиме «1С: Предприятие». Создание своей информационной базы. Выполнение следующих действий: создать на пользовательском диске папку со своим именем; скопировать в нее папку из каталога 1С; войти в окно запуска программы, используя кнопку ПУСК; в окне запуска сделать щелчок мыши на копке «Добавить»; указать путь к своей папке и нажать кнопку ОК.

Порядок работы пользователя при работе с системой "1С: Предприятие" в различных режимах: ведение справочников, ввод документов, операций, ведение расчетов, получение отчетов и другое.

Запуск программы. Решение сквозной задачи с применением автоматизированной обработки данных.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 7 семестре.

Б.3.2.16 ПРЕДМЕТНО - ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: получение практических навыков обработки экономической информации и применение их в профессиональной деятельности. **Задачи дисциплины:** формирование единой базы данных по текущему состоянию бухгалтерского учета на предприятии; формирование архивных материалов на предприятии; работа студентов с программой «1-С: Предприятие» версии 8.2.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Финансы и кредит», «Экономика и организация предприятия».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Иметь представление:

- об автоматизированной обработке любых экономических сведений, из которой могут быть легко получены данные по запросу пользователя;
- о работе с автоматизированными предметно-ориентированными программами.

Знать: как производится накопление итогов и исчисление процентов произвольной степени сложности; как обращаться к данным и отчетам за прошлые периоды; основные принципы и базовые общепринятые правила обработки экономической информации

предприятиях; систему сбора, обработки, подготовки информации финансового характера; проблемы, решаемые бухгалтерами финансового учета в процессе формирования информации для характеристики состояния и изменений; обработку учетной информации с применением на предприятии экономических информационных систем;

Уметь: правильно производить арифметические расчеты; обеспечивать подготовку, заполнение, проверку и распечатку первичных и отчетных документов произвольной формы; осуществлять безошибочный перенос данных из одной печатной формы в другую.

Приобрести навыки: по созданию обновленной базы экономических программ; по формированию единой базы данных по текущему состоянию бухгалтерского учета на предприятии; по формированию архивных материалов на предприятии по различным участкам учетной работы; успешной работы с экономической программой.

Владеть, иметь опыт: по работе с автоматизированной экономической программой «1С: Предприятие 8.2»; иметь опыт по проведению анализа полученных результатов; владеть знаниями по закрытию бухгалтерских расчетов при использовании программы «1С: Бухгалтерия»; владеть знаниями по формированию бухгалтерской отчетности как промежуточной, так и на конец отчетного периода; основные навыки по работе с программой «1С:Бухгалтерия»: конфигурирование в программе, определение необходимости в дополнительном документе о получении учетных данных, проектирование документа, проектирование отчета.

4. Краткое содержание дисциплины:

Поддержание разных систем учета и ведение учета по нескольким предприятиям в одной информационной базе. Ведения разделов бухгалтерского учета: учет операций по банку и в кассе; учет основных средств и нематериальных активов; учет материалов; учет товаров, услуг и производства продукции; учет валютных операций; учет взаиморасчетов с организациями, дебиторами, кредиторами, подотчетными лицами; учет расчетов по заработной плате; учет расчетов с бюджетом; другие разделы учета.

Понятия компоненты "Бухгалтерский учет": Бухгалтерские счета. Операции и проводки. Субконто. Типовые операции. Корректные проводки. Журналы проводок и операций. Запуск системы в режиме «1С: Предприятие». Создание своей информационной базы. Выполнение следующих действий: создать на пользовательском диске папку со своим именем; скопировать в нее папку из каталога 1С; войти в окно запуска программы, используя кнопку ПУСК; в окне запуска сделать щелчок мыши на кнопке «Добавить»; указать путь к своей папке и нажать кнопку ОК.

Порядок работы пользователя при работе с системой "1С: Предприятие" в различных режимах: ведение справочников, ввод документов, операций, ведение расчетов, получение отчетов и другое.

Запуск программы. Решение сквозной задачи с применением автоматизированной обработки данных.

На освоение дисциплины отведено – 6 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 7 семестре.

Б.3.2.17 СИСТЕМА БИЗНЕС-ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины: дать студентам целостное представление о необходимости, сущности и содержании системы бизнес планирования и прогнозирования в условиях рынка. **Задачи** дисциплины: ознакомиться с теорией и методологией системы бизнес планирования и прогнозирования; изучить историю, становление и развитие системы бизнес планирования и прогнозирования в современных условиях; усвоить содержание и организацию внутрифирменного планирования: стратегического, бизнес -планирования, финансового, внешнеэкономической деятельности; выработать навыки и умение составлять бизнес-план, стратегический план, баланс и отчет предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Система бизнес -прогнозирования» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теоретические основы организации системы бизнес планирования и прогнозирования в условиях рынка: индикативного, стратегического, бизнес – планирования.

Уметь: разрабатывать бизнес-план, стратегический план и др. внутрифирменные планы, рассчитывать, анализировать и интерпретировать основные экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия, выявлять факторы и находить резервы их роста или оптимизации; использовать полученные знания и навыки для решения конкретных практических задач хозяйственной деятельности предприятия.

4. Краткое содержание дисциплины:

Методология системы бизнес планирования и прогнозирования. Основные научные теории планирования, прогнозирования и программирования. Методы и модели системы бизнес планирования и прогнозирования. Экономическое программирование: содержание, границы и механизм реализации. Прогнозирование и его место в планировании.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 7 семестре.

Б.3.2.17 ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины: дать студентам целостное представление о необходимости, сущности и содержании экспертных систем бизнес планирования и прогнозирования в условиях рынка. **Задачи** дисциплины: ознакомиться с теорией и методологией системы функционирования экспертных систем; усвоить содержание и организацию внутрифирменного планирования: стратегического, бизнес - планирования, финансового, внешнеэкономической деятельности; выработать навыки и умение составлять бизнес-план, стратегический план, баланс и отчет предприятия с использованием экспертных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Экспертные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теоретические основы организации экспертных систем бизнес планирования и прогнозирования в условиях рынка: индикативного, стратегического, бизнес –планирования.

Уметь: работать с экспертными системами: разрабатывать бизнес-план, стратегический план и др. внутрифирменные планы, рассчитывать, анализировать и интерпретировать основные экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия, выявлять факторы и находить резервы их роста или оптимизации; использовать полученные знания и навыки для решения конкретных практических задач хозяйственной деятельности предприятия.

4. Краткое содержание дисциплины:

Методология экспертной системы. Основные научные теории планирования, прогнозирования и программирования. Методы и модели системы бизнес планирования и прогнозирования. Экономическое программирование: содержание, границы и механизм реализации. Прогнозирование и его место в планировании.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 7 семестре.

Б.3.2.18 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1. Цели и задачи дисциплины: Дисциплина «Информационные технологии управления проектами» имеет своей целью: Изучение современных методов управления проектной деятельностью, методик оценки ИТ проектов, планирования и управления временем, бюджетом и областью определения ИТ проекта. Задачи курса: изучение методов оценки ИТ проектов и составления плана разработки программного продукта; изучение принципов планирования потоков работ; изучение методов оценки рисков ИТ проектов; изучение методов контроля за ходом проекта

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационные технологии управления проектами» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: задачи менеджера проекта на всех фазах цикла разработки ПО; методику применения PERT-анализа для расчета сроков и бюджета проекта, типичные риски ИТ - проектов, их классификацию, стратегии управления рисками, методы контроля хода выполнения проекта

Уметь: составить план работ (сетевую диаграмму потоков работ); провести оценку трудозатрат и вычисление бюджета проекта; вычислить реалистичные сроки выполнения проекта методом PERT анализа; провести анализ рисков.

Иметь представление о: планировании и критическом пути проекта; управлении рисками в ИТ проектах; финансовом обосновании проекта, приведенной стоимости и окупаемости; контрактах в ИТ и цикле управления контрактом; специфике авторского права на программное обеспечение; управлении проектной конфигурацией; моделях организаций и их влиянии на эффективность проектного управления.

4. Краткое содержание дисциплины:

Планирование. Задачи планирования. WBS. Связи задач. PERT анализ. Применение при расчете бюджета проекта. PERT анализ. Расчет запаса для управления критическим путем. Критический путь проекта. Определение. Метод управления. Оценка проекта. Типы оценок. Определение и классификация рисков по PMI. Типичные риски ИТ-проекта и действия по сдерживанию этих рисков. Управление рисками. Стратегии сдерживания. Рисковые бюджеты. Потоки денежных средств. Дисконтирование. Приведенная прибыль. Типы контрактов. Специфика контрактов в ИТ.

Управление конфигурацией проекта. Методы и технические средства управления требованиями и изменениями требований. Контроль хода проекта. Отчет по сметной стоимости выполненных работ.

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет в 7 семестре, курсовая

работа в 7 семестре.

Б.3.2.19 СИСТЕМА БИЗНЕС - АНАЛИТИКИ

1. Цели и задачи дисциплины: Основная цель курса состоит в формировании у студентов знаний в области методологии, теории и практики бизнес – аналитики.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Система бизнес - аналитики» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, компетенции, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в экономике», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать: методы анализа и моделирования бизнес-процессов; современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия; основы безопасности жизнедеятельности в области профессиональной деятельности

уметь: разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия; проектировать, внедрять и организации эксплуатацию ИС и ИКТ; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; осуществлять планирование ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла; выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом;

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия и категории сетевой экономики. Организация коммуникаций в сетевой экономике. Формирование цен на информационном рынке. Провайдерские фирмы в сетевой экономике. Виртуальные предприятия. Сетевой банкинг. Маркетинг и реклама в Интернете. Сетевые межличностные коммуникации в сети интернет. Дистанционное образование в сети интернет

На освоение дисциплины отведено – 3 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – экзамен в 7 семестре.

ЦИКЛ Б4 — ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Цели и задачи дисциплины: воспитание гармонично развитой личности с учетом её социокультурной, физической и духовной целостности; формирование потребности у студентов в освоении ценностей физической культуры; формирование потребности к реализации освоенных знаний в практике повседневной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Является основным учебным циклом в системе подготовки студентов.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-10.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать: основы физической культуры и здорового образа жизни, рациональные способы сохранения психического здоровья, способы профилактики нервно-эмоционального и психического утомления, особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями;

Уметь: использовать средства и методы физической культуры для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных и профессиональных целей;

Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение

и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке).

4. Краткое содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

На освоение дисциплины отведено – 2 зач. ед.

Форма итогового контроля знаний по дисциплине – зачет -1,2,3,4,5,6 семестры.