

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Прикладная информатика»

Аннотация рабочих программ

Наименование программы бакалавриата
«Архитектура предприятия»

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Год приема - 2015

Москва 2017

Базовая часть
Иностранный язык
Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции, которая позволит пользоваться иностранным языком, как в повседневном общении, так и в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе.

Задачами дисциплины являются:

- обучение практическому владению разговорно-бытовой и специальной лексикой и развитие навыков и умений всех видов речевой деятельности, исходя из их взаимосвязанного и взаимообусловленного функционирования в реальном обществе;
- обучение творческому отношению к прорабатываемому учебному материалу и выработка грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении и изучение культуры и традиций стран изучаемого языка, правил речевого этикета.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Иностранный язык» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (русский язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Иностранный язык" студенты должны освоить компетенции ОК-5, ОК-7.

знать:

- учебную лексику, лексику деловой сферы применения, профессиональную лексику, значения терминов, специфику артикуляции звуков, интонации в изучаемом языке, основные особенности произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации;
- культуру и традиции стран изучаемого языка, грамматические явления изучаемого языка и различные виды чтения и правила речевого этикета бытовой сферы, профессионально-деловой сферы, учебно-социальной сферы, социально-деловой сферы;

уметь:

- использовать учебную, деловую и профессиональную лексику, а также лексику терминологического характера в заданном контексте и определять обобщенное значение слов на основе анализа их суффиксов/префиксов и распознавать и использовать различные грамматические явления в заданном контексте;
- выбрать адекватную форму речевого этикета бытовой сферы общения, профессионально-деловой, учебно-социальной и социально-деловой и распознавать информацию, используя социокультурные знания и принимать решения об истинности информации или ложности утверждения в соответствии с содержанием текста, извлекать запрашиваемую информацию, анализировать и обобщать полученную информацию, выделять главные компоненты содержания текста;

владеть:

- иностранным языком в объеме, позволяющем использовать его в профессиональной деятельности и в межличностном общении и языком научной и справочной литературы и навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке.

Разработчик программы: к.п.н. доц. Любимова Т.Д

Русский язык и культура речи

Цели и задачи дисциплины

– формирование и развитие у будущего специалиста комплексной коммуникативной компетенции на русском языке, представляющей собой совокупность знаний, умений, способностей, ценностей и инициатив личности, необходимых для установления межличностного контакта в социально-культурной и профессиональной (учебной, научной, производственной и др.) сферах и ситуациях человеческой деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- – повышение общей культуры речи студентов, формирование и развитие ключевых компетенций в области профессионального и делового общения;
- – использование методов обучения, предполагающих соединение теоретических знаний с практическими потребностями будущих профессионалов, интеграция знаний из различных учебных дисциплин;
- – активное внедрение в процесс обучения игровых и неигровых интерактивных технологий;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностраный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Русский язык и культура речи" студенты должны освоить компетенции ОК-5.

знать:

- основы теории речевой коммуникации, правила организации речевой деятельности в соответствии с конкретными ситуациями общения;
- основы речевого этикета и его межкультурные особенности;

уметь:

- применять полученные теоретические знания в конкретных ситуациях межличностного общения;
- устанавливать речевой контакт и обмениваться информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями;
- создавать и редактировать связные, устные и письменные тексты различных стилей речи в соответствии с коммуникативными задачами;

владеть:

- нормами литературного языка (орфоэпическими, грамматическими, лексическими);
- навыками построения речи в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения;
- искусством диалога и монолога в разных сферах речевого общения, публичного выступления.

Разработчик программы: к.ф.н, доцент Н. В. Исаева, к.ф.н. О. В. Гаврильченко

История

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания истории являются:

- понимание законов социокультурного развития;
- видение своей профессиональной деятельности и ее результатов в социокультурном контексте, формирование социокультурной идентичности.

Основными задачами освоения истории являются:

- освоение законов социокультурного развития и формирование способности видеть свою профессиональную деятельность в социокультурном контексте, понимать степень влияния этой деятельности на общественный прогресс.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «История» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «История» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностраный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "История" студенты должны освоить компетенции ОК-2.

В результате изучения дисциплины «История» студенты должны:

знать:

- теорию (механизм) исторического развития: этапы, движущие силы, особенности экономического, политического и социокультурного устройства на каждом этапе;
- роль индивидуальных и/или групповых инженерных проектов в процессе смены технологических эпох и модернизации.

уметь:

- формулировать основные понятия и категории истории как науки;
- формулировать и анализировать тенденции исторического развития России;
- использовать при осмыслении социокультурной актуальности своей профессии знания о механизме исторического развития и о роли в этом процессе инженерной деятельности.

владеть:

- историческим понятийно-категориальным аппаратом;
- методами поиска и анализа информации в разных источниках;
- навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации.

Разработчик программы: к.и.н, доцент С.В. Крадецкая

Микроэкономика

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания микроэкономики являются:

ознакомление студентов с экономической системой общества, ее историческим развитием и современным состоянием, структурой, основными субъектами, механизмами ее функционирования и тенденциями развития, а также формирование представлений о поведении различных экономических субъектов (потребителей, производителей) в рыночном хозяйстве и о том, как данные субъекты делают выбор в условиях ограниченности ресурсов.

Задачи дисциплины:

- усвоение теоретических знаний о содержании и специфике микроэкономических теорий, терминов, категорий и законов;
- усвоение принципов действия микроэкономических институтов
- умение анализировать такие микроэкономические процессы и явления
- иметь представление о современном этапе развития рыночной экономики и уметь использовать полученные экономические знания в реальной рыночной ситуации.
- овладение основами экономической теории, как методологической науки, для изучения других экономических дисциплин.

• Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Микроэкономика» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Микроэкономика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами макроэкономика, менеджмент, финансы, а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины " Микроэкономика " студенты должны освоить компетенции ОК-3.

В результате изучения дисциплины «Микроэкономика» студенты должны:

знать:

- методы построения экономических моделей объектов, явлений, процессов; основы действия механизма рыночной экономики, основы построения расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне;

уметь:

- использовать: теоретические знания законов, принципов, методов и технологий современной экономики, методы анализа тенденций развития процессов в микроэкономике, типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета экономических и социально-экономических показателей, стандартные теоретические и эконометрические модели для прогнозирования поведения экономических агентов,

владеть:

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микроуровне, методами анализа актуальных экономических проблем, техникой речи и публичного выступления, техникой подготовки и защиты презентаций.

Разработчик программы: к.э.н Е.А. Горшкова

Право

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- является подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавриата, в том числе формирование знаний в области юриспруденции, представлений об основах и специфике правового регулирования отношений в профессиональной сфере.
- Задачами дисциплины является выработка у студентов навыков
- применения норм законодательства Российской Федерации в ходе их будущей профессиональной деятельности;
- принятия решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом;
- анализа законодательства и практики его применения;
- ориентации в специальной литературе.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Право» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Право» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Право" студенты должны освоить компетенции ОК-4, ПК-11.

В результате изучения дисциплины «Право» студенты должны:

знать:

- важнейшие основы различных отраслей российского права, а также специфику правового регулирования будущей профессиональной деятельности студентов;

уметь:

- анализировать содержание нормативных актов, практику их применения;

владеть:

- юридической терминологией, навыками работы с нормативными правовыми актами.

Разработчики программы: доцент, к.ф.н Левенец Е.В., доцент Агопян Н.Э.

Философия

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- обеспечение овладения студентами основами философских знаний;
- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;
- выработка навыков к самостоятельному анализу смысла и сути проблем, занимавших умы философов прошлого и настоящего времени.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Философия» следует отнести:

- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Философия» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Философия» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, право, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Философия" студенты должны освоить компетенции ОК-1.

В результате изучения дисциплины «Философия» студенты должны:

знать:

- предмет философии;
- место философии в системе наук;
- историю философии, основные этапы мировоззренческой эволюции философии, содержания и форм философских представлений.
- основные принципы философского мышления.

уметь:

- методологически грамотно проводить эмпирические и теоретические исследования, выработанные в ходе развития философской мысли;
- практически применять философские знания в области избранной специальности и связанных с ней творческих подходов в решении профессиональных задач;
- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных фактов и явлений, формировать и аргументировать свою позицию.

владеть:

- навыками научно-исследовательской и организационно-управленческой работы в социальной, культурной и научной сферах, а также межличностном общении, с учетом гуманистической ориентации, декларируемой философской мыслью;
- целостным и системным представлением о мире и месте человека в нём; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

Разработчик профессор, д.ф.н. Саенко Н.Р

Менеджмент

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- - формирование и развитие умений и навыков использования в практической деятельности теоретических, методологических положений и методических инструментов менеджмента;
- - усвоение отечественного и зарубежного опыта научного менеджмента;
- -изучение методов проектирования, моделирования и оптимизации отдельных частей системы управления и построения комплексной системы управления.
- - освоение теоретических основ стратегического и тактического планирования в менеджменте.

Основными задачами дисциплины являются

- - изучение и осмысление методологических и теоретических основ менеджмента;
- - усвоение сущности и значимости человеческого фактора в менеджменте и видов организационного поведения, а также взаимодействия между людьми в организации
- - усвоение сущности управленческого процесса и его элементов
- - усвоение методического инструментария менеджмента (моделей, методов, практических приёмов используемых в процессе управления организацией;
- - формирование и развитие управленческих навыков и способностей, позволяющих осуществлять успешную управленческую деятельность.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Менеджмент» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами микроэкономика, макроэкономика, экономика фирмы, а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Менеджмент" студенты должны освоить компетенции ОПК-2, ПК-28.

В результате изучения дисциплины «Менеджмент» студенты должны:

знать:

- - основные категории менеджмента, концепции менеджмента, функции и методы менеджмента, основные принципы менеджмента; основные этапы развития и школы менеджмента;
- - модели формирования взаимоотношений в организации, формы делового общения, концепции мотивации работников.

уметь:

- -определять систему целей организации (фирмы, отдела), формировать стратегию и тактику их реализации;
- -с системных позиций проводить анализ и синтез системы управления, владеть методами системного проектирования;

владеть:

- основными понятиями и категориями менеджмента.
- - базовыми навыками пользователя пакетами программ для моделирования ситуаций.

Разработчик программы: д.э.н, профессор А. А. Семенова

Деловые коммуникации

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для построения эффективных деловых коммуникаций в профессиональной деятельности

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний основ делового общения в организации;
- закрепление навыков эффективного устного делового общения;
- закрепление навыков эффективного письменного делового общения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Деловые коммуникации» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Деловые коммуникации» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Деловые коммуникации" студенты должны освоить компетенции ОК-6, ОПК-2

В результате изучения дисциплины «Деловые коммуникации» студенты должны:

Знать:

- основы коммуникационного процесса в организации;
- основы речевой, логической культуры деловых коммуникаций;
- роль невербальных коммуникаций в деловом общении;
- принципы и закономерности проведения деловых переговоров, встреч, совещаний, телефонного делового общения;
- основы делового протокола.

Уметь:

- применять полученные навыки для подготовки и проведения деловых переговоров и встреч;
- проводить деловые совещания;
- выступать перед аудиторией с презентацией;
- грамотно вести прием посетителей и телефонные переговоры;
- уметь анализировать проведенную деловую встречу и разговор с целью критической оценки своего поведения и учета совершенных ошибок;
- использовать знания в области проведения деловых переговоров для реализации профессиональных навыков.

Владеть:

- современными технологиями управления повышением этического уровня делового общения;
- современными навыками информационного обеспечения процессов деловых коммуникаций.

Разработчик программы: ст. преподаватель М. В. Шульга

Макроэкономика

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- понимание законов социокультурного развития;
- видение своей профессиональной деятельности и ее результатов в социокультурном контексте, формирование социокультурной идентичности.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- освоение законов социокультурного развития и формирование способности видеть свою профессиональную деятельность в социокультурном контексте, понимать степень влияния этой деятельности на общественный прогресс.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Макроэкономика» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Макроэкономика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами микроэкономика, менеджмент, электронный бизнес, рынки ИКТ и организация продаж, организация виртуального предприятия.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Макроэкономика" студенты должны освоить компетенции ОК-3.

В результате изучения дисциплины «Макроэкономика» студенты должны:

знать:

- Законы функционирования экономики в целом, способы измерения ее результатов
- Условия достижения макроэкономического
- Причины циклического развития макроэкономики
- Функции государства в рыночной экономике;
- Содержание и функции денежно-кредитной и финансовой политики

уметь:

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы
- Анализировать динамику макроэкономического равновесия
- Анализировать динамику денежно-кредитных отношений.

владеть:

- Экономическими знаниями в профессиональной деятельности
- Современными методами.

Разработчик программы: к.э.н, доцент И. С. Потапова

Математический анализ

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

К основным задачам освоения дисциплины «Математический анализ» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Математический анализ» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Математический анализ» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами дискретная математика, линейная алгебра, теория вероятностей и математическая статистика, дифференциальные и разностные уравнения.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Математический анализ" студенты должны освоить компетенции ПК-18

В результате изучения дисциплины «Математический анализ» студенты должны:

знать:

- дифференциальное и интегральное исчисления, в объеме, достаточном для решения профессиональных задач

уметь:

- применять математический аппарат для решения прикладных задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

владеть:

аппаратом математического анализа для эффективного решения задач, возникающих в области профессиональной деятельности

Разработчики программы: проф., д.ф.-м.н. Г.С.Жукова, доц., к.ф.-м.н. Е.А.Коган

Дискретная математика

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Дискретная математика» следует отнести:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Дискретная математика» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения важных для практических приложений задач оптимизации;

подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Дискретная математика» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Дискретная математика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами теория вероятностей и математическая статистика, информационная безопасность, математический анализ, линейная алгебра.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Дискретная математика" студенты должны освоить компетенции ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Дискретная математика» студенты должны:

знать:

- основополагающие теоретические положения, методы, предусмотренные программой дисциплины, позволяющие в совокупности адекватно представлять современную научную картину мира

уметь:

- использовать понятия, модели и алгоритмы дискретной математики для решения прикладных задач

владеть:

- на основе знания основных методов теории множеств, математической логики методикой их применения для решения задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Разработчик программы: доцент., к.п.н. С.А. Муханов

Теоретические основы информатики

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- формирование компетенций, направленных на создание у студентов целостного представления об информации, методах ее получения, хранения, обработки и передачи; о роли информатики и месте информатики в современном обществе; понимание информационных процессов и технологий обработки данных; изучение логических основ ЭВМ и основных принципов компьютерного моделирования; формирование систематических знаний в области теоретических основ информатики.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать представление об информатике как науке и отрасли индустрии;
- изучить концептуальные модели информатики;
- изучить математические основы информатики;
- изучить лингвистические основы информатики;
- сформировать знания в области теории кодирования и передачи информации;.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Теоретические основы информатики» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами программирование, веб-программирование, электронный бизнес и др..

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Теоретические основы информатики" студенты должны освоить компетенции ОПК-3.

В результате изучения дисциплины «Теоретические основы информатики» студенты должны:

знать:

- основное понятие информатики – информация, формы и способы ее описания, представления и измерения
- процессы передачи информации
- способы кодирования информации и принципы ее представления в компьютерных системах и каналах связи
- системы счисления, методику преобразования числовой информации, ее представление в разных системах счисления

уметь:

- классифицировать и структурировать информацию
- переводить числовые данные из одной системы счисления в другую
- выполнять простые расчеты с логическими переменными
- использовать компьютерную технику и программные приложения для решения практических задач

владеть:

- методами и технологиями для обработки информации
- техническими компьютерными средствами работы с информацией для решения профильных задач
- программными средствами с целью решения практических задач

Разработчик программы: к.э.н, профессор С.В. Суворов

Линейная алгебра

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Линейная алгебра» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- - подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Линейная алгебра» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Линейная алгебра» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика, дискретная математика, основы информационной безопасности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Линейная алгебра" студенты должны освоить компетенции ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Линейная алгебра» студенты должны:

знать:

- основополагающие теоретические положения и методы, предусмотренные программой дисциплины

уметь:

- использовать понятия и методы линейной и векторной алгебры для решения прикладных задач

владеть:

- на основе знания методов линейной и векторной алгебры методикой их применения для решения профессиональных задач.

Разработчик программы: доц., к.ф-м.н Е.А. Коган

Дифференциальные и разностные уравнения

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

формирование систематизированных знаний в области математического моделирования практических задач и их решение на основе классических методов и приемов решения обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений в частных производных

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- освоение основных понятий и методов теории дифференциальных уравнений,
- сформировать у студентов навыки работы с методами качественного интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений и простейших уравнений с частными производными..

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Дифференциальные и разностные уравнения» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Дифференциальные и разностные уравнения» взаимосвязана логически и содержательно-методически с

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Дифференциальные и разностные уравнения" студенты должны освоить компетенции ОПК-3, ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Дифференциальные и разностные уравнения» студенты должны:

знать:

- основные понятия, концепции, результаты, задачи и методы классического математического анализа, алгебры и аналитической геометрии,

уметь:

- уметь применять основные методы анализа к исследованию функций и функциональных классов, уметь решать стандартные задачи алгебры и аналитической геометрии, уметь решать задачи информатики.

владеть:

- навыками решения задач математического анализа, алгебры, геометрии и

Разработчик программы: доц., к.ф-м.н Е.А.Коган

Теория вероятностей и математическая статистика

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» следует отнести:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами электронный бизнес, анализ данных, математический анализ и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Теория вероятностей и математическая статистика" студенты должны освоить компетенции ОПК-3., ПК-18

В результате изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» студенты должны:

знать:

- предметную область математики и информатики
- основополагающие теоретические положения и методы, предусмотренные программой дисциплины

уметь:

- работать с компьютером как средством управления информацией
- использовать понятия и модели теории вероятностей и математической статистики для решения прикладных задач

владеть:

- навыками анализа и управления информацией посредством персонального компьютера и прикладного программного обеспечения
- на основе знания вероятностных методов методикой их применения для решения профессиональных задач

Разработчик программы: доц., к.ф-м.н Е.А. Коган

Общая теория систем

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Общая теория систем» следует отнести:

- формирование у студентов представления о методологических основаниях, принципах и постулатах теории систем;
- знакомство студентов с важными для понимания действительности системными понятиями.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Общая теория систем» следует отнести:

- освоение методологии теории систем;
- использование системных понятий для анализа и синтеза объектов и процессов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Общая теория систем» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Общая теория систем» взаимосвязана логически и содержательно-методически с Менеджмент, Социология, Макроэкономика, Микроэкономика.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Общая теория систем" студенты должны освоить компетенции ПК-17, ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Общая теория систем» студенты должны:

знать:

- основные методы теории систем
- теоретические и практические подходы теории систем для анализа и синтеза задач

уметь:

- использовать методы теории систем для анализа и синтеза прикладных задач
- использовать методы теории систем для анализа и синтеза задач в условиях определенности, риска и неопределенности

владеть:

- методами теории систем для анализа и синтеза практических задач
- методами теории систем для анализа и синтеза задач исследования

Разработчик программы: профессор, д.т.н. О.Л. Казаков

Исследование операций

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Исследование операций» следует отнести:

- формирование у студентов представления о принципах, методах и математическом моделировании исследования операций;
- знакомство студентов с типичными классами задач исследования операций и методами их решения для практического применения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Исследование операций» следует отнести:

- освоение методологии исследования операций;
- обучение классификации задачи оптимизации и выбора метода ее решения;
- использование компьютерных технологий реализации методов исследования операций и методов оптимизации

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Исследование операций» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Исследование операций» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами математический анализ, линейная алгебра..

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Исследование операций" студенты должны освоить компетенции ПК-17, ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Исследование операций» студенты должны:

знать:

- основные методы исследования операций
- теоретические и практические подходы к постановке оптимизационных задач

уметь:

- использовать методы исследования операций для формирования прикладных задач
- использовать методы оптимизации в условиях определенности и неопределенности

владеть:

- методами линейного, нелинейного и динамического программирования
- поиском оптимальной чистой и смешанной стратегии в матричной игре с нулевой суммой
- методами исследования операций для решения практических задач

Разработчик программы: профессор, д.т.н. О.Л. Казаков

Базы данных

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Базы данных» является теоретическая и практическая подготовка студентов для квалифицированного использования возможности баз данных в части их разработки, эксплуатации, выбора системы управления.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Базы данных» следует отнести получение обучающимися:

- знаний, основных понятий и подходов к построению баз данных; характеристик современных СУБД;
- умений построения модели предметной области и создания соответствующую ей базу данных; организовывать ввод информации в базу данных; формировать запросы к БД;
- навыков работы с конкретной СУБД; применения методов проектирования баз данных.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Базы данных» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Базы данных» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Программирование, Проектная деятельность

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Базы данных" студенты должны освоить компетенции ОК-3, ОПК-3.

В результате изучения дисциплины «Базы данных» студенты должны:

знать:

- основы экономических знаний для проектирования баз данных
- основы построения современных баз данных и технологий работы с ними

уметь:

- использовать основы экономических знаний для создания баз данных
- осуществлять поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач баз данных

владеть:

- экономическими знаниями в профессиональной деятельности.
- навыками разработки баз данных

Разработчик программы: к.э.н А.Е. Рабинович

Программирование

Цели и задачи дисциплины

Цель курса – формирование у студентов базовых навыков разработки компонент программных комплексов и баз данных, включая навыки разработки баз данных и информационных систем в кооперации с коллегами, навыки обслуживания баз данных, навыки манипуляций хранящейся информацией, навыки контроля целостности, навыки управления эффективностью работы Программирование. Студенты должны научиться работать с базой данных, как с самостоятельной единицей, так и базой данной в роли элемента более сложных программных приложений.

Задачами дисциплины являются:

- Обучение студентов методам построения программ и "программирования в малом", выработка навыков владения современными языками объектно-ориентированного программирования, освоение фундаментальных знаний в области технологии и практики современного программирования.
- Формирование у студентов представления о основных этапах решения задач на ЭВМ, постановках задачи и спецификациях программы, об использовании стандартных типов данных.
- Получение студентами базовых знаний по стандарту POSIX, стандартам языка C, а также интерфейсам прикладного программирования (API) UNIX-подобных систем.
- Выработка у студентов навыков программирования отказоустойчивого и эффективного программного обеспечения, предназначенного для решения простых прикладных задач.
- Знакомство студентов с вопросами переносимости программного обеспечения на различные платформы.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Программирование» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Программирование» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами базы данных, веб-программирование, электронный бизнес и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Программирование" студенты должны освоить компетенции ОК-6, ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Программирование» студенты должны:

знать:

- основные технологии поддержки управления версиями для коллективной работы.
- понятия алгоритма и алгоритмического языка

уметь:

- работать в небольших командах над единым программным продуктом.
- реализовывать простейшие алгоритмы обработки информации

владеть:

- основными командами системы Git.
- языками процедурного и объектно-ориентированного программирования

Разработчик программы: доцент, к.т.н. В.Ю. Радыгин

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» следует отнести:

- формирование у студентов понимания важности применения и развития вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в современных технологиях как объективной закономерности информационного общества;
- ознакомление студентов с основными принципами организации, построения, функционирования и использования аппаратурно-программных средств в вычислительных системах и сетях..

К **основным задачам** освоения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» следует отнести:

- анализ состояния и тенденций развития вычислительной техники;
- изучение характеристик и режимов работы основных функциональных узлов и устройств вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;
- приобретение студентами навыков проектирования, конфигурирования и практического применения вычислительных систем и комплексов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами теоретические основы информатики, практика и др..

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Вычислительные системы, сети и телекоммуникации" студенты должны освоить компетенции ОПК-3.

В результате изучения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» студенты должны:

знать:

- теоретические основы построения, организации и функционирования современных ЭВМ, вычислительных систем и комплексов;
- принципы построения вычислительных сетей и телекоммуникационных систем

уметь:

- определять возможности применения средств вычислительной техники для решения конкретных задач по своей специальности;
- оценивать технико-эксплуатационные возможности, анализировать и прогнозировать работоспособность сетей и телекоммуникационных систем, их подсистем, узлов и звеньев;

владеть:

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
- методами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.
- навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в компьютерных сетях..

Разработчик программы: старший преподаватель О. В. Дедёхина

Безопасность жизнедеятельности

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- изучение негативных факторов в производственных условиях, в быту и окружающей среде
- знакомство с вопросом нормирования и мерами защиты от негативных факторов
- формирование у специалиста методологии комплексного решения организационных задач.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- развить у специалиста теоретические знания и практические навыки, необходимые для обеспечения собственной безопасности и безопасности объектов и технических систем

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами электронный бизнес, вычислительные системы, сети и телекоммуникации и др.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" студенты должны освоить компетенции ОК-9.

В результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты должны:

знать:

- теоретические основы безопасности в системе человек - машина - среда обитания ;
- - основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;
- - биологические последствия воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- - средства и методы защиты человека от воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;

уметь:

- идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы;
- - проводить контроль параметров и уровней негативных факторов на соответствие нормативным требованиям;
- - эффективно применять средства защиты от негативных факторов;
- - планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и организовывать спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- - техникой безопасности на производстве.

Разработчик программы: к.т.н, Е.Ю. Свиридова

Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» следует отнести:

– формирование понимания роли стандартизации в развитии и совершенствовании качества программного обеспечения, принципах, методах и средствах обеспечения надежности ПО;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по разработке программной документации, обеспечению надежности ПО, тестированию ПО, определению качества ПО.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» следует отнести:

– освоение принципов обеспечения надежности ПО, методик тестирования, методов определения качества ПО..

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» взаимосвязана логически и содержательно-методически с Теоретические основы информатики, Управление жизненным циклом информационных систем, Программирование, Информационная безопасность, Электронный бизнес.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения" студенты должны освоить компетенции ОК-2.

В результате изучения дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» студенты должны:

знать:

- Основные требования информационной безопасности.
- Основные этапы создания информационных сервисов

уметь:

- Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
- Управлять контентом предприятия и интернет - ресурсами

владеть:

- . Навыками применения информационно – коммуникационных технологий
- Навыками использования информационных сервисов (контент - сервисов)

Разработчик программы: к.т.н, доцент В. С. Ноздрин

Управление жизненным циклом информационных систем

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» следует отнести:

– формирование понимания роли информационных систем в развитии и совершенствовании качества работы организации, принципах, методах и средствах развития самих информационных систем;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по управлению ИТ - проектами организации, оценке стоимости владения ИТ – технологий, оценке функциональной полноты ИТ – технологий организации.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» следует отнести:

– освоение принципов оценки стоимости ИТ – технологий предприятия, методик определения функциональности ИТ - технологий, методов совершенствования ИТ - технологий.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения, Управление ИТ – сервисами и контентом, Электронный бизнес.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Управление жизненным циклом информационных систем" студенты должны освоить компетенции ПК-1, ПК-7.

В результате изучения дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» студенты должны:

знать:

- Основные процессы жизненного цикла ИТ - инфраструктуры предприятий
- Основные виды организационных структур.

уметь:

- Использовать современные стандарты организации управления процессами жизненного цикла ИТ - инфраструктуры предприятий
- Проектировать организационную структуру предприятия.

владеть:

- Методиками разработки регламентов организации управления процессами жизненного цикла ИТ – инфраструктуры предприятий.
- Навыками анализа архитектуры предприятия

Разработчик программы: к.т.н, доцент В. С. Ноздрин

Анализ данных

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Анализ данных» следует отнести:

- формирование теоретических знаний о современных принципах, методах и средствах анализа данных, практических умений и навыков.
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Анализ данных» следует отнести:

- изучение существующих технологий подготовки данных к анализу;
- изучение основных методов поиска закономерностей, связей, правил в табулированных массивах данных большого объема;
- изучение методов статистического анализа данных;
- овладение практическими умениями и навыками реализации технологий анализа данных, формирования и проверки гипотез о их природе и структуре, варьирования применяемыми моделями;
- изучение принципов организации и проведения аналитического исследования;
- решение практических задач с целью прогнозирования и выработка рекомендаций.
- формирование умений и навыков применения универсальных программных пакетов и аналитических платформ для анализа данных.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Анализ данных» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Анализ данных» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Макроэкономика, Микроэкономика, Теория вероятностей и математическая статистика, Теоретические основы информатики.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Анализ данных" студенты должны освоить компетенции ОПК-3, ПК-4, ПК-18.

В результате изучения дисциплины «» студенты должны:

знать:

- основные методы работы с данными.
- статистические и машинные методы классификации и регрессии
- проблемные вопросы внедрения аналитических программных продуктов и технологий в профессиональную деятельность организаций и учреждений

уметь:

- применять технологии интеллектуального анализа электронных массивов данных.
- использовать возможности отечественных и зарубежных универсальных программных средств и аналитических платформ

владеть:

- методами работы с пакетом анализа данных
- методами работы с современными технологиями на компьютере
- математическими средствами обработки и анализа данных для научных исследований

Разработчик программы: к.п.н, доцент Н.И. Царькова

Физическая культура и спорт

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

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу обязательных учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1.1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Физическая культура и спорт" студенты должны освоить компетенции ОК-7, ОК-8

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

Разработчик программы: Плешаков А.А.

Культурология

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- формирование знания о культуре и законах ее развития;
- формирование понимания роли индивида в процессе развития культуры;
- формирование понимания роли профессионала, в том числе технического специалиста, в процессе культурного развития;
- формирование знания о ценностях и нормах культуры и о их значении в профессиональной деятельности;
- формирование знания норм межкультурной коммуникации на основе принципа толерантности.

Основными задачами дисциплины «Культурология» являются:

- освоение законов социокультурного развития и норм межкультурной коммуникации, понимание роли инженеров в процессе культурного развития.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Культурология» преподается в 3-ом семестре, опирается на результаты ЕГЭ и ключевые образовательные компетенции, полученные в средней общеобразовательной школе, а также в процессе изучения других базовых гуманитарных дисциплин.

Дисциплина «Культурология» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП: «История», «Философия».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Культурология» студенты должны освоить компетенции : ОК-6, ОК-7

знать:

- теорию развития культуры: этапы, движущие силы/факторы развития, особенности на каждом этапе;
- понятия «многонациональность», «мультикультурализм», «межкультурная коммуникация» в рамках теории культуры;
- особенности складывания и развития многонациональных культур;
- роль инженерных проектов в контексте культурного развития;

уметь:

- формулировать основные понятия и категории Культурологии как науки;
- формулировать и анализировать тенденции развития культуры как системы;
- анализировать причины и последствия складывания мультикультурных обществ;
- использовать знания о мультикультурализме как в процессе учебной деятельности, так и в ходе профессиональной самореализации;

владеть:

- навыком использования культурологического понятийно-категориального аппарата в процессе обучения;
- навыком анализа информации, полученной из различных источников;
- навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации;
- навыком организации работы в команде в процессе выполнения коллективных заданий на основе знаний о межкультурной коммуникации и толерантности.

Разработчик к.полит.н., доц. Л.В. Федорченко

Психология

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Психология» является содействие становлению общекультурных, профессиональных, специальных компетенций посредством формирования целостного представления о психолого-педагогических особенностях развития личности, закономерностях ее деятельности и обучения, раскрытия психологического аспекта профессиональной подготовки будущих педагогов путем расширения их представлений о фундаментальных основаниях психологии, ее прикладном характере; об исторически сложившихся и современных подходах к решению психологических проблем жизни и деятельности человека, его развития, образования и воспитания.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основным содержанием общей и социальной психологии как фундаментальной отрасли психологического знания о человеке;
- раскрыть теоретические принципы и методы психологического познания;
- сформировать у студентов представления об основных закономерностях существования и развития психической реальности;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Психология» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Психология» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Психология" студенты должны освоить компетенции ОК-б.

В результате изучения дисциплины «История» студенты должны:

знать:

- сущность и структуру психических процессов.
- сущность общения как особого вида деятельности

уметь:

- аргументировано отстаивать точку зрения.
- устанавливать контакт, конструктивно общаться с различными субъектами рабочего процесса

владеть:

- способами организации совместной деятельности с другими субъектами рабочего процесса.

Разработчик программы: к.п.н, Л.В. Федорченко

Социология

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

Понимание законов социокультурного развития. Основной задачей преподавания гуманитарных предметов в целом является формирование у студентов понимания современной социально-экономической, культурной и политической реальности. Целью преподавания социологии в этом контексте является формирование знания об обществе, его устройстве и механизмах развития.

Видение своей профессиональной деятельности и ее результатов в социокультурном контексте, формирование социокультурной идентичности. Профессионал должен понимать, что своей деятельностью он влияет не только на свое личное благополучие, но и на развитие всего общества и его культуры.

Задачами освоения социологии являются:

- освоение законов социокультурного развития и видение своей профессии в социокультурном контексте

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Социология» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Социология» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Социология" студенты должны освоить компетенции ОК-6.

В результате изучения дисциплины «Социология» студенты должны:

Знать:

1. Основные этапы и закономерности развития человеческого общества.
2. Роль инженерных проектов в контексте общественного развития.

Уметь:

1. Формулировать основные понятия и категории Социологии как науки.
2. Формулировать и анализировать тенденции социального развития.
3. Использовать знания о значении инженерной деятельности для прогресса общества

Владеть:

1. Навыком самостоятельно анализировать информацию, полученную из различных источников.
2. Навыком самостоятельно делать выводы и обобщения на основе проанализированной информации.
3. Навыком самостоятельно организовывать учебный/рабочий процесс (определять сроки, объем работы).
4. Навыком самостоятельно искать дополнительную информацию, необходимую для улучшения качества работы.

Разработчик программы: к.п.н, Л.В. Федорченко

Деловая этика

Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины «Деловая этика» является освоение знаний в области этики и этикета, приобретение навыков и умений применять их на практике, что позволяет всесторонне подходить к анализу и разрешению проблем будущей профессиональной деятельности, формированию необходимых общекультурных и профессиональных компетенций.

Основные задачи учебной дисциплины:

- раскрыть содержание основных категорий этики;
- привить студентам понимание основных ценностей морального сознания и научить их пользоваться этим знанием.
- продемонстрировать возможности этики и этикета в понимании природы человека и своеобразия пересечения моральных и психологических свойств личности;
- показать прикладное значение этикета для профессиональной деятельности
- развитие представлений об этнокультурных особенностях деловой этики;
- ознакомление с основами этикета взаимоотношений руководителя и подчиненных;
- формирование умений вести телефонные разговоры, деловые встречи, переговоры в соответствии с нормами деловой этики, разрешать конфликтные ситуации

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Деловая этика» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Деловая этика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностраный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Деловая этика" студенты должны освоить компетенции ОПК-2, ПК-8.

В результате изучения дисциплины «Деловая этика» студенты должны:

знать:

- сведения о служебной этике как науке и учебной дисциплине;
- нормы и принципы служебной этики;
- сущность и специфику этических норм в сфере юриспруденции;
- способы разрешения конфликтных ситуаций;
- этнокультурные особенности деловой этики;

уметь:

- вести телефонные разговоры, деловые встречи, переговоры;
- вести деловой спор, разрешать конфликтные ситуации;
- оценивать предметно-пространственную среду учреждения;
- планировать, анализировать рабочее время;
- анализировать этнокультурные особенности деловой этики.

владеть:

- основами служебной этики;
- основами этики взаимоотношений руководителя и подчиненных;
- речевым этикетом в деловом общении;
- культурой устной и письменной речи, этикой телефонных разговоров, деловых встреч, переговоров;
- культурой делового спора, различными способами разрешения конфликтных ситуаций;

Разработчик программы: к.и.н, доцент Т.В. Горшкова

Концепция современного естествознания

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- повышение у студентов общего культурного и образовательного уровня; создание предпосылок для формирования современного инновационно-технологического мышления; обогащение и совершенствование методов экономического исследования.

Основные задачи учебной дисциплины:

- сформировать убежденность в диалектическом единстве и целостности мира, несмотря на внешнее многообразие его форм;
- дать представление об иерархической сложности мира, не позволяющей применить единый подход к его описанию одновременно на всех уровнях организации материи;
- ознакомить с наиболее общими законами, концепциями, адекватно описывающими природные явления внутри каждого иерархического уровня..

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Концепция современного естествознания» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Концепция современного естествознания» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами социально-гуманитарного цикла (иностранный язык, история, философия, культурология и др.), а также рядом специальных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Концепция современного естествознания" студенты должны освоить компетенции ОК-1, ПК-17.

В результате изучения дисциплины «Концепция современного естествознания» студенты должны:

Знать:

- сущность и проблемы развития современного информационного общества; сущность и значение информации современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе; знать наиболее общие законы и концепции, описывающие природные и социальные явления.

Уметь:

- использовать методы и средства для укрепления здоровья и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; использовать в своей профессиональной деятельности основные концепции современного естествознания.

Владеть:

- способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, из них 1 семестр - 17 часов лекций, 17 часов семинары и практические занятий, зачет

Разработчик программы: к.т.н, доцент А.С. Айрапетян

Бизнес-планирование

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести:

получение студентами представления о содержании бизнес-планирования как научной дисциплины, ознакомление их с основными понятиями, принципами, методологией, методиками планирования и анализа бизнеса. Курс предусматривает систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по проблемам планирования.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Бизнес-планирование» следует отнести:

- раскрыть сущность бизнес - планирования; рассмотреть современные подходы к организации бизнес – планирования; ознакомить с различными видами и формами бизнес – планирования; рассмотреть виды и методы прогнозирования; ознакомиться с основами бизнес - планирования;

изучить методики планирования основных показателей хозяйственной деятельности предприятия.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Бизнес-планирование» относится к числу учебных дисциплин основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Бизнес-планирование» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП: Базируются на дисциплинах макро-, микроэкономика, мировая экономика, архитектура и экономика фирмы, бухгалтерский учет, финансы и кредит, налогообложение, статистика и анализ данных.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Бизнес-планирование» студенты должны освоить компетенции: ОПК-2 и ПК-26

Знать: -методику проведения комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности торгового предприятия; -методику расчета экономической эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов -действующую статистическую, финансовую и оперативную отчетность торгового предприятия; **Уметь:** Проводить комплексный экономический анализ эффективности деятельности торгового предприятия -проводить диагностику экономического потенциала предприятия и определять тенденции его развития Принимать оптимальные решения по безубыточной работе торгового предприятия -обосновать стратегию развития торгового предприятия в конкурентной среде. **Владеть:** -специальной торгово-экономической терминологией и лексикой -навыками самостоятельного овладения экономическими знаниями и профессиональной аргументации при исследовании проблем экономического характера.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г. Евтихов

Экономика фирмы

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- является приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования фирмы как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью фирмы.

Основными задачами освоения дисциплины является освоение:

- механизма управления и моделирования производственных и социально-экономических процессов;
- методов управления ресурсным потенциалом фирмы;
- принципов организации производственного процесса;
- основами организации финансово-экономической деятельности фирмы;
- методов планирования и управления деятельностью фирмы;
- основ анализа и оценки эффективности деятельности фирмы.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Экономика фирмы» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Экономика фирмы» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами микроэкономика, макроэкономика, электронный бизнес и др..

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Экономика фирмы" студенты должны освоить компетенции ПК-26.

В результате изучения дисциплины «Экономика фирмы» студенты должны:

знать:

- Методы планирования деятельности фирмы и обоснования управленческих решений
- Методы оценки деятельности фирмы;

уметь:

- Вырабатывать управленческие решения, исходя из анализа различных вариантов, в целях повышения эффективности деятельности фирмы
- Формировать систему планов деятельности фирмы;.

владеть:

- Навыками сбора и обработки необходимых данных, необходимых для разработки планов и обоснования управленческих
- Методами планирования деятельности фирмы.

Разработчик программы: к.э.н, доцент Ю.И. Ноздрина

Финансы

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести:

- получение знаний и компетенций в области финансов организаций, а также финансового анализа;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке новых, более эффективных средств ведения финансов предприятия и соответствующей инфраструктуры.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Финансы» следует отнести:

- формирование комплексных знаний и практических навыков в области теории финансов организаций, структуры активов, а также источников их финансирования, финансового анализа, а также порядка составления финансового плана предприятия;
- развитие профессиональных навыков квалифицированного использования финансового инструментария для проведения финансового анализа и планирования.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Финансы» относится к числу учебных дисциплин основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Финансы» **Ошибка! Источник ссылки не найден.** взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

базового цикла (Б2) основной образовательной программы бакалавриата.. Данная дисциплина базируется на компетенциях, полученных на дисциплинах «Экономическая теория», «Финансово-экономические расчеты», «Бухгалтерский учет». Дисциплина «Финансы» формирует у студентов представление об управления финансами хозяйствующего субъекта и планировании его деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Финансы» студенты должны освоить компетенции: (ПК-26) знать категориальный аппарат теории финансов, основные нормативные правовые акты, определяющие финансовые аспекты деятельности организаций; уметь анализировать показатели финансово-экономического развития предприятия, использовать информацию государственной статистики в области экономики; владеть навыками применения математического и иного инструментария, методиками расчета показателей социально-экономического развития государства, навыками научной речи и участия в научных дискуссиях, а также самостоятельной работы и организации выполнения самостоятельных заданий.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Стратегический менеджмент

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Стратегический менеджмент» является формирование профессиональных компетенций и развитие у студентов навыков стратегического управления на основе анализа и оценки стратегических перспектив.

Задачи дисциплины:

- реализация требований, установленных государственным общеобразовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке специалистов по вопросам экономики, финансов и менеджмента;
- обеспечение студентов системой знаний об основах стратегического управления;
- формирование навыков практического использования полученных знаний в профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Стратегический менеджмент» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Стратегический менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами теория вероятностей и математическая статистика, финансы, менеджмент, маркетинг, экономика предприятия

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Стратегический менеджмент" студенты должны освоить компетенции ПК-26.

В результате изучения дисциплины «Стратегический менеджмент» студенты должны:

знать:

- особенности стратегического менеджмента;
- особенности стратегических решений;
- определение стратегии;

уметь:

- проводить стратегический стоимостной анализ предприятия;
- составлять и анализировать матрицу BCG;
- анализировать и обосновывать варианты стратегий достижения конкурентных преимуществ предприятия;

владеть:

- первичными навыками разработки стратегического плана компании

Разработчик программы: к.э.н, доцент С.П. Свистун

Маркетинг

Цели и задачи дисциплины

Цель курса - формирование знаний маркетинга как концепции и системы управления организацией в рыночной среде, а также умений использования маркетинговых подходов, методов и решений в управлении организацией.

Задачами дисциплины являются:

- представление учащимся основ знаний маркетинга и формирование умений их использования в управленческой деятельности,
- развитие способностей маркетингового мышления, умений идентификации маркетинговых аспектов проблем менеджмента и их решения с помощью маркетинга,
- формирование основных навыков подготовки и анализа маркетинговых решений.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Маркетинг» относится к числу учебных дисциплин базовой части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Маркетинг» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами «Менеджмент», «Культурология», «Статистика».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Маркетинг" студенты должны освоить компетенции. ПК-2, ПК-27

Знать:

- основные положения маркетинговой деятельности;
- способы ведения конкурентной борьбы;
- организацию службы маркетинга;
- организацию производства и распространения программного продукта.

Уметь:

- планировать и организовывать работу на рынке;
- оценивать эффективность вариантов управления спросом, обоснованно выбирать оптимальную модель электронной торговли;
- осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей;
- находить каналы распространения программного продукта.

Владеть:

- современными математическими и инструментальными методами;
- методами и инструментами анализа потребительского качества рыночных программных продуктов и информационных систем;
- инструментарием оценки экономических затрат и рисков

Разработчик программы: к.э.н. Т.Л. Шкляр

Вариативная часть
Архитектура предприятия
Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести: получение теоретических знаний об архитектуре предприятия, ее элементах и методиках описания архитектур.

К **основным задачам** освоения дисциплины следует отнести: изучение теоретических основ моделирования предприятия и методологий формирования архитектуры предприятия, освоение методов моделирования и анализа архитектурной структуры и подходов к совершенствованию и развитию архитектурного подхода.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): - Теоретические основы информатики; - Имитационное моделирование; - Теория информационных технологий и информационных систем - Вычислительные системы, сети, телекоммуникации В вариативной части базового цикла (Б2): - Мировые информационные ресурсы. - Web-технологии.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины

студенты должны освоить компетенции: ПК-1: проведение анализа архитектуры предприятия В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия; - требования к проектированию архитектуры бизнеса. Уметь: разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия; - управлять архитектурой предприятия; - консультировать по совершенствованию архитектуры предприятия, развитию ИТ-инфраструктуры предприятия; - применять полученные знания для создания системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия. Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть): Студент должен демонстрировать способность и готовность применять полученные теоретические знания на практике. - методами разработки и совершенствования архитектуры предприятия; - современным программным обеспечением, используемым для организации и управления бизнесом; - методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Моделирование бизнес-процессов

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» следует отнести:

- формирование у студентов представления о принципах и методах моделирования бизнес-процессов;
- знакомство студентов с типичными приемами моделирования бизнес-процессов для практического применения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» следует отнести:

- освоение методологии моделирования бизнес-процессов;
- использование компьютерных технологий реализации методов моделирования бизнес-процессов

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Дискретная математика, Общая теория систем.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Моделирование бизнес-процессов" студенты должны освоить компетенции ОПК-1, ПК-26.

В результате изучения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» студенты должны:

знать:

- основные методы разработки бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

уметь:

- использовать методы разработки бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

владеть:

- методами разработки бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

Разработчик программы: профессор О.Л Казаков

Информационные системы управления производственной компанией

Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Информационные системы управления производственной компанией» заключается в том, чтобы сформировать у студентов понятие о принципах разработки и использования интеллектуальных и экспертных систем, применяемых для решения экономических и технических задач.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Информационные системы управления производственной компанией» следует отнести:

- приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области проектирования интеллектуальных информационных систем.
- изучение назначения экспертных систем, основных принципов построения экспертных систем, их архитектуры и компонентов;
- изучение и освоение способов представления знаний в экспертных системах;
- изучение методов и стратегий поиска решений в экспертных системах;

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Информационные системы управления производственной компанией» является дисциплиной вариативной части ОП подготовки обучающихся по направлению «Бизнес-информатика»

Для изучения дисциплины «Информационные системы управления производственной компанией» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

- Теоретические основы информатики
- Базы данных.
- Бизнес-планирование

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информационные системы управления производственной компанией» студенты должны освоить компетенции ПК-3. ПК-5 и **знать:**

- способы обоснования выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем

уметь:

- осуществлять выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем

владеть:

- методами принятия проектных решений по видам обеспечения информационных систем

Разработчик доцент, к.э.н. Рабинович А.Е.

Информационные технологии инфраструктуры предприятия

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Информационные технологии инфраструктуры предприятия» следует отнести:

- получение студентами знаний в области организации и управления ИТ-предприятием;
- получение навыков, позволяющих определять и минимизировать затраты на организацию и управление ИТ-предприятием.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Информационные технологии инфраструктуры предприятия» следует отнести:

- ознакомление с основными способами и методами управления ИТ-предприятием;
- изучение возможностей решения экономических задач с элементами управления ИТ-предприятия;
- понимание закономерностей, принципов управления ИТ-предприятия;
- умение участвовать в управлении ИТ-предприятием.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Информационные технологии инфраструктуры предприятия» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2. основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Информационные технологии инфраструктуры предприятия» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Право», «Менеджмент».

В вариативной части базового цикла (Б2): «Системы поддержки принятия решений», «Электронный бизнес».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информационные технологии инфраструктуры предприятия» студенты должны освоить компетенции: ПК-8

- **Знать:** сущность, виды и формы предпринимательской деятельности; основы предпринимательской этики; нормативно-правовое регулирование предпринимательской деятельности; основы внутрифирменного предпринимательства; показатели эффективности предпринимательской деятельности. Ключевые требования, принципы и правила функционирования ИТ-инфраструктуры предприятия.

Уметь: систематизировать и обобщать информацию с целью оптимального выбора формы и вида предпринимательской деятельности; рассчитывать показатели эффективности предпринимательской деятельности чистый дисконтированный доход, среднюю норму рентабельности, срок окупаемости, индекс прибыльности. Формулировать требования к построению и функционированию ИТ-инфраструктуры предприятия на основе международных и национальных стандартов

Владеть: методологией оценки предпринимательской идеи, организации собственного дела; навыками составления бизнес-плана. Навыками разработки требований к построению и функционированию ИТ-инфраструктуры предприятия на основе международных и национальных стандартов.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Объектно-ориентированный анализ и программирование

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» следует отнести:

– формирование знаний о современных принципах, методах и средствах объектно-ориентированного программирования на примере программирования прикладных задач на языке Python;

– формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке нового программного обеспечения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» следует отнести:

– освоение методологии, анализа и выбора принципов и методов объектно-ориентированного программирования на примере программирования прикладных задач на языке Python.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и программирование» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и программирование» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Программирование, Базы данных.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Объектно-ориентированный анализ и программирование" студенты должны освоить компетенции ПК-б.

В результате изучения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» студенты должны:

знать:

- общие принципы разработки, модернизации, модификации, инсталляции и сопровождения современного программного обеспечения.

уметь:

- разрабатывать отдельные компоненты и дополнения программного обеспечения применительно к решаемым задачам.

владеть:

- методами и средствами программирования прикладных задач на языке программирования высокого уровня.

Разработчик программы: профессор, к.э.н. доцент С.В. Суворов

Управление разработкой ИС

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Управление разработкой ИС» следует отнести:

– формирование понимания роли стандартизации в развитии и совершенствовании качества программного обеспечения, принципах, методах и средствах обеспечения надежности ПО;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по разработке программной документации, обеспечению надежности ПО, тестированию ПО, определению качества ПО.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление разработкой ИС» следует отнести:

– освоение принципов обеспечения надежности ПО, методик тестирования, методов определения качества ПО..

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Управление разработкой ИС» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Управление разработкой ИС» взаимосвязана логически и содержательно-методически с Теоретические основы информатики, Управление жизненным циклом информационных систем, Программирование, Информационная безопасность, Электронный бизнес.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Управление разработкой ИС" студенты должны освоить компетенции ПК-5, ПК-7, ПК-8.

В результате изучения дисциплины «Управление разработкой ИС» студенты должны:

знать:

- Основные требования информационной безопасности.
- Основные этапы создания информационных сервисов

уметь:

- Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
- Управлять контентом предприятия и интернет - ресурсами

владеть:

- . Навыками применения информационно – коммуникационных технологий
- Навыками использования информационных сервисов (контент - сервисов)

Разработчик программы: к.т.н, доцент В. С. Ноздрин

Информационная безопасность

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Информационная безопасность» следует отнести:

- раскрытие сущности и значения информационной безопасности и защиты информации, их места в системе национальной безопасности;
- определение теоретических, концептуальных, методологических и организационных основ обеспечения безопасности информации;
- классификация и характеристика составляющих информационной безопасности и защиты информации.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Информационная безопасность» следует отнести:

- раскрытие понятийного аппарата в области информационной безопасности и защиты информации;
- раскрытие базовых содержательных положений в области информационной безопасности и защиты информации;
- раскрытие современной доктрины информационной безопасности;
- определение целей, значения и принципов защиты информации;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Информационная безопасность» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Базы данных, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Электронный бизнес, Технологии электронных продаж.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Информационная безопасность" студенты должны освоить компетенции ОК-6, ОПК-1, ПК-9.

В результате изучения дисциплины «Информационная безопасность» студенты должны:

знать:

- значение информации в развитии современного общества.
- информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации

уметь:

- определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации;
- корректно выбрать и применять при решении профессиональных задач методы и средства информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики

владеть:

- высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, т.е. 144 академических часов (лекции - 18 часов, лабораторные занятия – 36 часов, форма контроля - экзамен) в 5 семестре.

Разработчик программы: профессор., к.т.н. Н.В.Федоров

Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами» следует отнести:

– формирование у студентов представления о принципах и методах моделирования бизнес-процессов;

– знакомство студентов с типичными приемами моделирования бизнес-процессов для практического применения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами» следует отнести:

– освоение методологии моделирования бизнес-процессов;

– использование компьютерных технологий реализации методов моделирования бизнес-процессов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами» относится к числу учебных дисциплин по выбору студентов Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Дискретная математика, Общая теория систем

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины " Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами " студенты должны освоить компетенции ПК-4.

В результате изучения дисциплины «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами» студенты должны:

знать:

- информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности
- методики проведения анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
- основные методы создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

уметь:

- использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы и библиографические базы данных в решении профессиональных задач проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
- создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ.

владеть:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
 - методами проведения анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
 - навыками создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, из них 6 семестр - 34 часов лекций, 51 часов лабораторных работ, экзамен

Разработчик программы: к.п.н, доцент Н.И. Царькова

Инженерия знаний и интеллектуальные системы

1 Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» заключается в том, чтобы сформировать у студентов понятие о принципах разработки и использования интеллектуальных и экспертных систем, применяемых для решения экономических и технических задач.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» следует отнести:

- приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области проектирования интеллектуальных информационных систем.
- изучение назначения экспертных систем, основных принципов построения экспертных систем, их архитектуры и компонентов;
- изучение и освоение способов представления знаний в экспертных системах;
- изучение методов и стратегий поиска решений в экспертных системах;

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» является дисциплиной базовой части ОП подготовки обучающихся по направлению «Прикладная информатика»

Для изучения дисциплины «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

- Информатика
- Методы хранения и обработки информации
- Базы данных.
- Теория систем и системный анализ
- Информационные системы и технологии

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для изучения следующих дисциплин:

- Проектирование информационных систем
- Корпоративные информационные системы

3 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» студенты должны освоить компетенции ПК-18 и

знать:

- способы обоснования выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем

уметь:

- осуществлять выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем

владеть:

- методами принятия проектных решений по видам обеспечения информационных систем

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, т.е. **180** академических часов (из них 108 часов – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Инженерия знаний и интеллектуальные системы» изучаются на четвертом курсе **в седьмом семестре**: лекции – 2 часа в неделю (36 часов), лабораторные работы – 2 часа в неделю (36 часов), форма контроля - экзамен.

Разработчик доцент, к.э.н. Рабинович А.Е

Комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятий и бизнеса

Целью освоения дисциплины «Комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятий и бизнеса» является

- формирование, у выпускника компетенций, знаний, умений и навыков, определяемых требованиями ФГОС;
- ознакомление с принципами работы корпоративных информационных систем;
- изучение программной структуры КИС;
- изучение современных подходов к интеграции КИС;
- выбор аппаратно-программной платформы КИС;
- изучение назначения КИС
- изучения проблем выбора и внедрения КИС

Задачи дисциплины

- ознакомление с техническими, алгоритмическими, программными и технологическими решениями, используемыми в данной области;
- оценка характеристик корпоративных информационных систем на основе их моделирования;
- выработка практических навыков по адаптации и внедрению корпоративных информационных систем.

2 Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятий и бизнеса» является дисциплиной вариативной части ОП подготовки обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Для изучения дисциплины «Комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятий и бизнеса» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам: «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Архитектура информационных систем.» и др.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятий и бизнеса» студенты должны освоить компетенции ПК-1, ПК-3 и

Знать: структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; назначение и виды ИС; информационные технологии и системы; теоретическую и практическую подготовку в области информационных технологий; методы и средства построения корпоративных информационных систем; методы и средства построения корпоративных информационных систем.

Уметь: проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; выступать постановщиком задач и создавать информационную модель предприятия; организовывать и проводить обучение персонала работе с внедряемой прикладной ИС; оценивать качество информационных ресурсов, их техническое оснащение; проводить анализ данных и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования ИС

Владеть: методологией использования информационных технологий при создании информационных систем; технологией внедрения информационных систем управления предприятием; знаниями базовых технологий разработки и внедрения информационных систем управления предприятием; навыками работы с источниками и поставщиками информационных ресурсов

Разработчик программы: к.т.н. доцент. В.С Ноздрин

Архитектура корпоративных информационных систем

Цели освоения дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Архитектура корпоративных информационных систем» следует отнести:

ознакомление студентов с общими теоретическими и методическими вопросами разработки, внедрения и эксплуатации современных информационных систем, а также практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды для реализации бизнес-процессов в корпоративных сетях (интрасетях) предприятий.

Задачи дисциплины: формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих разработку и эксплуатацию программного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем, вычислительных комплексов, сервисов, информационных систем, изучение языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ, продуктов системного программного обеспечения.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Архитектура корпоративных информационных систем» относится к базовой части профессионального цикла программы подготовки бакалавриата (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Архитектура корпоративных информационных систем» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

«Информатика», «Программирование», «Вычислительные сети, системы и телекоммуникации», «Информационные системы и технологии». «Проектирование информационных систем», «Информационная безопасность».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Архитектура корпоративных информационных систем» студенты должны освоить компетенции ПК-1. ПК-5 и

Знать:

- принципы построения, назначение, структуру, функции и эволюцию информационных систем
- вопросы эффективности, безопасности, диагностики, восстановления, мониторинга и оптимизации информационных систем и сред;

Уметь:

- проводить инсталляцию, конфигурирование и загрузку информационных систем,
- использовать программные средства мониторинга операционных средств и утилиты сетевых протоколов в интересах эффективности и оптимизации информационных систем и сред;

Владеть:

- методами использования средств информационных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; методами работы в конкретной операционной системе; способами работы со стандартными программами операционной системы;

Разработчик доцент кафедры В.Г.Евтихов

Электронный бизнес

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести:

– формирование теоретических знаний о современных принципах, методах и средствах связанных с современными технологиями обработки информации в сфере электронного бизнеса.

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке новых, более эффективных средств ведения электронного бизнеса и соответствующей инфраструктуры.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Электронный бизнес» следует отнести:

1. Усвоение знаний о роли и значении сетевой экономики в мировом экономическом процессе.
2. Ознакомление с основными сетевыми средствами электронного бизнеса.
3. Изучение основ управления web-сервером; создание web-сайтов в INTERNET.
4. Освоение современной системы управления базами данных в бизнесе.
5. Реализация и построение баз данных систем управления электронной коммерцией.
6. Создание электронных магазинов на базе современных программных средств.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Электронный бизнес» относится к числу учебных дисциплин раздела вариативной части основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Электронный бизнес» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1):

- Информационные системы и базы данных;
- Теоретические основы информатики;

В вариативной части базового цикла (Б2):

- Мировые информационные ресурсы.
- Веб-технологии;
- Мультимедийные технологии в электронном бизнесе;
- Интернет-маркетинг.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны освоить компетенции:
ОПК-3, ПК-3, ПК-10

Знать: основные термины и определения электронного бизнеса; этапы развития электронного бизнеса; инструментарий и классификацию электронного бизнеса; основные понятия эффективности электронного бизнеса. выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
Знать: информационные системы и информационно-коммуникативные технологии.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Рынки ИКТ и организация продаж

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Рынки ИКТ и организация продаж» следует отнести:

- формирование знаний о современных принципах и средствах информационных и коммуникационных технологий, методах организации продаж;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по совершенствованию и разработке новых, более эффективных средств организации продаж.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Рынки ИКТ и организация продаж» следует отнести:

- освоение методологии, анализа и выбора средств информационных и коммуникационных технологий, освоение методов организации продаж

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Рынки ИКТ и организация продаж» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Рынки ИКТ и организация продаж» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Электронный бизнес, Организация виртуального предприятия, Электронные платежные системы, Бухгалтерские информационные системы, Интернет-маркетинг.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Рынки ИКТ и организация продаж" студенты должны освоить компетенции ПК-2, ОПК-3.

В результате изучения дисциплины «Рынки ИКТ и организация продаж» студенты должны:

знать:

- Теоретические и практические подходы к проведению исследования и анализа рынка информационных систем

уметь:

- Проводить исследования и анализ рынка информационных систем, информационно-коммуникационных технологий

владеть:

- Методами анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.

Разработчик программы: к.т.н, доцент В.С. Ноздрин

Системы поддержки принятия решений

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» следует отнести:

- формирование у студентов представления о принципах и методах создания и использования систем поддержки принятия решений (СППР);
- знакомство студентов с типичными приемами актуализации СППР для практического применения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» следует отнести:

- освоение методологии создания и актуализации СППР;
- использование компьютерных технологий реализации методов моделирования бизнес-процессов;
- знать практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;
- уметь использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;
- владеть лучшими практиками продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Дискретная математика, Теоретические основы информатика, Математический анализ, Линейная алгебра, Теория вероятностей и математическая статистика, Веб аналитика, Система управления отношений с клиентами, Мультимедийные технологии электронного бизнеса

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Системы поддержки принятия решений" студенты должны освоить компетенции ОПК-2. ПК-27.

В результате изучения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» студенты должны:

знать:

- основные методы нахождения организационно-управленческих решений
- практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.

уметь:

- использовать методы нахождения организационно-управленческих решений для ответственного и целеустремленного решения поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами.
- использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг

владеть:

- методами нахождения организационно-управленческих решений и и готовностью нести за них ответственность.
- лучшими практиками продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг

Разработчик программы: профессор О.Л. Казаков

Организация виртуального предприятия

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Организация виртуального предприятия» следует отнести:

- формирование принципов организации и функционирования виртуального предприятия как организационной системы на основе проектирования моделей баз данных и их реализации, использование сетевых технологий и глобальной сети Интернет как основы для создания единых информационных пространств виртуальных предприятий, теоретических знаний и средств реализации многоагентных систем виртуального предприятия.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Организация виртуального предприятия» следует отнести:

1. Формирование у студентов системы знаний о инструментальных средствах проектирования информационных систем виртуального предприятия.
2. Изучение студентами теории реализации многоагентных систем.
3. Изучение студентами основ взаимодействия компонентов программного обеспечения информационных систем виртуальных предприятий.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Организация виртуального предприятия» относится к числу учебных дисциплин вариативного раздела основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Организация виртуального предприятия» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): - Вычислительные сети, системы и телекоммуникации - Веб-технологии - Веб-программирование - Проектирование и разработка баз данных. В вариативной части базового цикла (Б2): - Электронный бизнес - Мировые информационные ресурсы.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Организация виртуального предприятия» студенты должны освоить компетенции: ПК-1, ПК-10, ПК-28

Знать: инструментарий и классификацию виртуального предприятия; принципы построения систем виртуального предприятия; основные понятия информационной безопасности виртуального предприятия.

основные теоретические и практические аспекты виртуального предприятия; основы электронной коммерции как элемента виртуального предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент

Уметь: формировать архитектуру организации, как основу функционирования виртуального предприятия.

использовать современные информационные технологии в решении задач бизнеса на электронном рынке; осуществлять экспертно-аналитические операции по анализу различных сегментов электронного рынка, принимать решения по направлениям комплекса виртуального предприятия,

Владеть: методами, использования современных образовательных технологии, навыками разработки отдельных элементов виртуального предприятия:

навыками составления документации, регламентирующей отношения электронной компании, банка и процессинговой фирмы для открытия Интернет-магазина.

Веб-аналитика

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Веб-аналитика» следует отнести:

- получение студентами теоретических и практических знаний по вопросам статистических исследований в Интернет, сбора и анализа информации о посетителях сайта; проведения маркетинговых исследований в Интернет, а также анализа производительности Веб-служб;

- выработку практических навыков по использованию технологий разработки и управления Интернет ресурсами в практической деятельности;

- формирование знаний в области освоения систем управления контентом и уверенного использования технологий анализа посещаемости сайтов, а также закрепляет знания по экономическому, управленческому и проектному видам деятельности квалификационной характеристики специальности «Бизнес-информатика».

К **основным задачам** освоения дисциплины «Веб-аналитика» следует отнести:

– освоение методологии, анализа и выбора принципов и методов управления интернет - порталами и их информационным наполнением при помощи систем управления контентом, расширение знаний в области информационных технологий, их использование в эффективном управлении Интернет ресурсом.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Веб-аналитика» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Веб-аналитика» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Электронный бизнес, Мультимедийные технологии электронного бизнеса, Интернет- маркетинг и др..

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Веб-аналитика" студенты должны освоить компетенции ПК-4, ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Веб-аналитика» студенты должны:

знать:

- принципы адресации и методы взаимодействия в рамках сети Интернет;
- специфику статистических исследований в среде Интернет
- методы использования интернет-статистики при социологических исследованиях.

уметь:

- формулировать основные понятия и категории истории как науки;
- формулировать и анализировать тенденции исторического развития России;
- использовать при осмыслении социокультурной актуальности своей профессии знания о механизме исторического развития и о роли в этом процессе инженерной деятельности.

владеть:

- историческим понятийно-категориальным аппаратом;
- методами поиска и анализа информации в разных источниках;
- навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации.

Разработчик программы: к.п.н, доцент Н.И. Царькова

Технологии электронных продаж

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Технологии электронных продаж» следует отнести:

– формирование знаний о современных принципах, методах, технологиях и средствах электронных торгов, основных инструментах и ценных бумагах, продаваемых на торгах;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по работе на электронных биржах, аукционах и прочих торговых площадках.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Технологии электронных продаж» следует отнести:

– освоение технологий электронных торгов, методологии, анализа и выбора принципов и методов электронных торгов

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технологии электронных продаж» относится к числу учебных дисциплин вариативной части Б.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Технологии электронных продаж» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Рынки ИКТ и организация продаж, Электронный бизнес, Мультимедийные технологии электронного бизнеса, Деловые коммуникации.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Технологии электронных продаж" студенты должны освоить компетенции ПК-10.

В результате изучения дисциплины «Технологии электронных продаж» студенты должны:

знать:

- Основы организации продаж в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

уметь:

- Формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями

владеть:

Методами позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке

Разработчик программы: к.т.н, доцент В.С. Ноздрин

Мультимедийные технологии электронного бизнеса

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Мультимедийные технологии электронного бизнеса» следует отнести: - формирование теоретических знаний о современных принципах, методах и средствах связанных с современными технологиями обработки информации в сфере электронного бизнеса. - изучение общих методов, современных технологий и конкретных приемов работы с мультимедийным контентом в сетевой среде. - подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению. В том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке новых, более эффективных средств ведения электронного бизнеса и соответствующей инфраструктуры.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Мультимедийные технологии электронного бизнеса» следует отнести:

1. Усвоение знаний о роли и значении сетевой экономики в мировом экономическом процессе.
2. Ознакомление с основными средствами работы с разнотипными и мультимедийными данными.
3. Изучение основ управления Веб-сервером; создание Веб-сайтов в среде интернета.
4. Освоение современных элементов работы с графическими данными и форматы графических данных..
5. Реализация и построение систем управления аудио данными.
6. Создание сайтов на базе современных программных средств управления потоковыми аудио и видеоданными.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Мультимедийные технологии электронного бизнеса» относится к числу учебных дисциплин вариативной части раздела основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Мультимедийные технологии электронного бизнеса» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): - Информационные системы и базы данных; - Теоретические основы информатики; В вариативной части базового цикла (Б2): - Мировые информационные ресурсы. - Веб-технологии; - Электронный бизнес; - Интернет-маркетинг.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Мультимедийные технологии электронного бизнеса» студенты должны освоить компетенции: ПК-3, ПК-10

Знать:

основы создания мультимедиа приложений, элементы мультимедиа, их использование на практике; основные технологии разработки мультимедийных продуктов.)

основные теоретические и практические аспекты электронного бизнеса; принципы электронной коммерции как элемента электронного бизнеса; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; основы маркетинговой деятельности на электронном рынке; правовые аспекты электронного бизнеса.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к числу эвристических дисциплин (Б1) основной образовательной программы бакалавриата «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП: «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» студенты должны освоить компетенцию ОК-8 и

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **382** академических часа (0 зачетных единиц). Разделы дисциплины «Элективная физическая культура» изучаются со второго по шестой семестры: практические занятия – 4 часа в неделю (328 часов), форма контроля - зачет.

Разработчик И.о. заведующего кафедрой «Физическое воспитание» А. А. Плешаков

Дисциплины по выбору студента

Хранилища данных

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Хранилище данных» следует отнести:
– расширенное формирование у студентов представления о принципах и методах машинного обучения;

– знакомство студентов с современными методами работы с большими данными.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Хранилище данных» следует отнести:

- освоение методологии обработки больших данных;
- использование компьютерных технологий реализации методов машинного обучения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Хранилища данных» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б.1 ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Хранилища данных» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами База данных, Программирование, Интеллектуальный анализ данных.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Хранилища данных" студенты должны освоить компетенции ПК-18.

В результате изучения дисциплины «Хранилища данных» студенты должны:

знать:

- основные методы проектирования и эксплуатации хранилищ данных и технологий Big Data
- концептуальные и теоретические подходы к построению хранилищ данных и использованию технологий Big Data.

уметь:

- использовать хранилища данных и технологии Big Data для решения научных задач.
- использовать методы проектирования и эксплуатации хранилищ данных и технологий Big Data для решения научных проблем и задач

владеть:

- методами проектирования и эксплуатации хранилищ данных и технологий Big Data для решения практических научных задач.
- методами проектирования и эксплуатации хранилищ данных и технологий Big Data для проведения научных исследований

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, т.е. 288

академических часов из них 36 часов – лекций: лабораторные работы – 72 часа, форма контроля – экзамен.

Разработчик программы: доцент А.В Филимонов

Теория экономических информационных систем

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Теория экономических информационных систем» можно отнести формирование у студентов представления о роли и месте систем и системного анализа при решении задач в области проектирования информационных систем различного назначения.

К основным задачам освоения дисциплины «Теория экономических информационных систем» следует отнести

- приобретение навыков выявления и учета закономерностей функционирования и развития сложных систем;
- использование системного подхода в решении проблем информационного обеспечения и управления в организационных системах;
- освоение методик организации процесса принятия решений; знакомство с типовыми моделями системного анализа.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами (информационные системы и технологии, информационные системы в бизнесе и др.), а также рядом специальных дисциплин.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Теория экономических информационных систем» студенты должны освоить компетенции ПК-18 и

Знать:

- методы и модели теории систем и системного анализа;
- математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;
- методы анализа прикладной области.

Уметь:

- выбирать методы моделирования систем;
- структурировать и анализировать цели и функции систем управления;
- проводить системный анализ прикладной области;
- уметь решать нестандартные задачи с использованием методов системного анализа.

Владеть:

- практическими навыками использования инструментов системного анализа.

Разработчик программы: к.т.н. доц. Ноздрин В.С.

Информационное право

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Информационное право» следует отнести:
-изучение основ информационного права и содержания информационного законодательства.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Информационное право» следует отнести:

- формирование знаний в сфере правового регулирования общественных отношений по поиску, получению, передаче, производству и распространению информации;
- формирование навыков исполнения, применения и использования норм информационного права.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Информационное право» Б.1.ДВ относится к числу учебных дисциплин по выбору студента основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Информационное право» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): «Философия», «Право», «Социология».

Является базой для изучения последующих дисциплин «Рынки ИКТ и организация продаж», «Электронный бизнес», «Управление ИТ сервисами и контентом».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информационное право» студенты должны освоить компетенции:

ОК-4- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности,

ПК-11- умение защищать права на интеллектуальную собственность

Знать:

структуру и состав информационного законодательства;

нормы и принципы, регулирующие информационные отношения;

содержание основных понятий терминологической базы;

правовые способы обеспечения информационных прав, обязанностей, гарантий;

организационно-правовые основы регулирования информационных отношений и

обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации;

способы охраны и защиты прав на интеллектуальную собственность.

Уметь:

самостоятельно анализировать и применять правовые акты, регулирующие информационные отношения, использовать их для решения конкретных задач; правильно квалифицировать нарушение.

Владеть:

практическими навыками в области регулирования информационных отношений; навыками анализа правоприменительной и правоохранительной практики.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Право интеллектуальной собственности

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Право интеллектуальной собственности» следует отнести: формирование у студентов для участия в аналитической, организационно-управленческой, инновационно-предпринимательской и иных видах профессиональной деятельности комплекса современных знаний о сущности и способах защиты интеллектуальной собственности; формирование навыков толкования и практического применения правовых норм в данной области.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Право интеллектуальной собственности» следует отнести: изучение особенностей правового регулирования интеллектуальной собственности, навыков работы с действующими нормативными актами, регулирующими отношения в области правового регулирования интеллектуальной собственности, формирование умения анализировать и оценивать правовые формы регулирования правоотношений в сфере интеллектуальной собственности, в том числе в различных правовых системах, навыков самостоятельной практической работы и дальнейшего развития теоретических знаний

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Право интеллектуальной собственности» Б.1.ДВ.относится к числу учебных дисциплин по выбору студента основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Право интеллектуальной собственности» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1): «Философия», «Право», «Социология».

Является базой для изучения последующих дисциплин «Рынки ИКТ и организация продаж», «Электронный бизнес», «Управление ИТ сервисами и контентом».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Право интеллектуальной собственности» студенты должны освоить компетенции:

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности,

ПК-11- умение защищать права на интеллектуальную собственность

(ОК-4) Знать: основные положения законодательства об интеллектуальной собственности.

Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы

Владеть: навыками работы с правовыми актами.

(ПК-11) Знать: способы охраны и защиты прав на интеллектуальную собственность.

Уметь: правильно квалифицировать нарушение.

Владеть: навыками анализа правоприменительной и правоохранительной практики

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г. Евтихов

Мировые информационные ресурсы

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Мировые информационные ресурсы» следует отнести:

- Усвоение студентами основных принципов и подходов к восприятию и обработке информации и формирование практических навыков по созданию, использованию, анализу информационных ресурсов при решении экономических, управленческих и других задач. Теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов к новым условиям работы в информационном обществе, развитие самостоятельного и творческого подхода к освоению мировой информационной среды.

- Формирование у студентов понятие о принципах работы с языком РНР и ознакомление со способами создания собственных страниц и серверов в глобальной сети Интернет.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Мировые информационные ресурсы» следует отнести:

- Систематизировать теоретические знания об информационных ресурсах и параметрах информации, об основных методах формирования, анализа, обработки и хранения информации;

- Сформировать творческие навыки по проектированию и разработке, поиску и использованию информационных ресурсов Веб-пространства

- Изучить язык РНР для создания собственных Веб - страниц.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Базы данных, Веб программирование, Проектная деятельность .

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Мировые информационные ресурсы" студенты должны освоить компетенции ОПК-3.

В результате изучения дисциплины «Мировые информационные ресурсы» студенты должны:

знать:

- Классификацию угроз информационной безопасности
- Основные принципы обеспечения информационной безопасности
- Основные принципы работы с языком РНР, способы создания собственных страниц в сети Интернет

уметь:

- Проводить анализ предметной области

владеть:

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
- навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения коммуникативных задач с использованием глобальных компьютерных сетей и мировых информационных ресурсов
- основными технологическими принципами функционирования мировых информационных ресурсов на основе глобальной сети Интернет

Разработчик программы: старший преподаватель О.В. Дедёхина

Электронный бизнес и Интернет-технологии

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести:

– формирование теоретических знаний о современных принципах, методах и средствах связанных с современными технологиями обработки информации в сфере электронного бизнеса.

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке новых, более эффективных средств ведения электронного бизнеса и соответствующей инфраструктуры.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Электронный бизнес» следует отнести:

1. Усвоение знаний о роли и значении сетевой экономики в мировом экономическом процессе.

2. Ознакомление с основными сетевыми средствами электронного бизнеса.

3. Изучение основ управления Веб-сервером; создание Веб-сайтов в INTERNET.

4. Освоение современной системы управления базами данных в бизнесе.

5. Реализация и построение баз данных систем управления электронной коммерцией.

6. Создание электронных магазинов на базе современных программных средств.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Электронный бизнес» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б1.ДВ. основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Электронный бизнес» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1):

- Информационные системы и базы данных;

- Теоретические основы информатики;

В вариативной части базового цикла (Б2):

- Мировые информационные ресурсы.

- Веб-технологии;

- Мультимедийные технологии в электронном бизнесе;

- Интернет-маркетинг.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны освоить компетенции:

ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3) Знать: основные термины и определения электронного бизнеса; этапы развития электронного бизнеса; инструментарий и классификацию электронного бизнеса; основные понятия эффективности электронного бизнеса. ПК-6. Знать: информационные системы и информационно-коммуникативные технологии.

Разработчик программы - доцент, к.т.н. В.Г.Евтихов

Распределенные информационные и аналитические системы

Цели освоения дисциплины.

К основным целям освоения дисциплины «Распределенные информационные и аналитические системы» следует отнести:

- формирование знаний о современных принципах, методах и средствах ведения компьютерного бухгалтерского учета, формирования бухгалтерской отчетности;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по отображению хозяйственных операций в одной из бухгалтерских информационных систем, составлению бухгалтерской отчетности, составлению документов налогового учета.

К основным задачам освоения дисциплины «Распределенные информационные и аналитические системы» следует отнести:

- освоение методологии ведения справочников, первичных документов, запросов, отчетов, документов бухгалтерской отчетности, составлению документов «на основании», работы с регистрами учета, регистрами накопления.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Распределенные информационные и аналитические системы» относится к числу профессиональных учебных дисциплин по выбору студента базового цикла (Б.1.ДВ) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Распределенные информационные и аналитические системы» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП: «Информатика», «Базы данных», «Электронный бизнес и рынки ИКТ», «Информационные системы в бизнесе».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информационные системы и технологии» студенты должны освоить компетенции ОПК-2, ПК-6 и

знать:

- основные методы проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки;
- основные методы проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей

уметь:

- проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;
- выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

владеть:

- навыками проектирования модулей ИС
- навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

Разработчик программы: к.т.н. доц. Ноздрин В.С

Бухгалтерские информационные системы

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Бухгалтерские информационные системы» следует отнести:

- формирование знаний о современных принципах, методах и средствах ведения компьютерного бухгалтерского учета, формирования бухгалтерской отчетности;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по отображению хозяйственных операций в одной из бухгалтерских информационных систем, составлению бухгалтерской отчетности, составлению документов налогового учета.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Бухгалтерские информационные системы» следует отнести:

- освоение методологии ведения справочников, первичных документов, запросов, отчетов, документов бухгалтерской отчетности, составлению документов «на основании», работы с регистрами учета, регистрами накопления.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Бухгалтерские информационные системы» относится к числу учебных дисциплин по выбору студентов Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Бухгалтерские информационные системы» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Базы данных, Информационное право, Управление развитием информационных систем, Технологии электронных продаж.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Бухгалтерские информационные системы" студенты должны освоить компетенции ОПК-2, ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Бухгалтерские информационные системы» студенты должны:

знать:

- Основные принципы принятия организационно-управленческих решений
- Основные процессы создания и использования информационных сервисов.

уметь:

- Решать поставленные профессиональные задачи во взаимодействии с обществом, коллективом и партнерами
- Управлять контентом предприятия и интернет-ресурсами.

владеть:

- Методами решения профессиональных и организационно-управленческих задач.
- Методами создания, управления и использования информационных сервисов и контента предприятия

Разработчик программы: к.т.н, доцент В. С. Ноздрин

Управление развитием информационных систем

Цели и задачи дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Управление развитием информационных систем» является получение теоретических знаний о принципах управления, а также практических навыков по разработке стратегий развития информационных систем для обеспечения поддержки реализации стратегий развития основной деятельности компаний, органов государственного управления, предприятий малого бизнеса.

Основными задачами дисциплины являются:

- исследование общих закономерностей развития ИС и ИКТ предприятия;
- исследование текущего состояния и оценка уровня развития ИС и ИКТ предприятия;
- исследование и анализ особенностей информатизации процессов общественно-экономической деятельности в России;
- анализ соответствия бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;
- анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;
- разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Управление развитием информационных систем» относится к числу учебных дисциплин по выбору студентов Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Управление развитием информационных систем» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Теория оптимального управления.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Управление развитием информационных систем" студенты должны освоить компетенции ПК-3, ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Управление развитием информационных систем» студенты должны:

Знать принципы формирования бизнес-стратегий, методы анализа состояния информационных систем, характеристики рынка информационных технологий, роль ИТ в достижении бизнес-целей организаций, принципы и методы организации управления развитием информационных систем, мировой опыт планирования развития информационных систем.

Уметь анализировать и формировать показатели эффективности использования информационных технологий в организациях, разрабатывать стратегии развития информационных систем, формировать портфель инвестиционных ИТ-проектов, рационально организовывать работу службы ИТ

Владеть информацией о тенденциях развития мирового и российского рынка информационных технологий, методах управления современными организационно-экономическими системами, перспективах развития информационных систем в бизнесе и сфере государственного управления и психологических аспектах внедрения информационных систем

Разработчик программы: к.т.н., доцент В.С. Ноздрин

Бизнес-исследования: организация и методы

Цели и задачи дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Бизнес-исследования: организация и методы» является формирование у студентов комплексного знания о методологии и технологии проведения исследований в экономике и менеджменте на теоретическом, эмпирическом и прикладном уровнях; освоения ими процесса проведения и организации прикладных исследований в области экономики и менеджмента;.

Основными задачами дисциплины являются:

- исследование общих закономерностей развития ИС и ИКТ предприятия;
- исследование текущего состояния и оценка уровня развития ИС и ИКТ предприятия;
- исследование и анализ особенностей информатизации процессов общественно-экономической деятельности в России;
- анализ соответствия бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;
- анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;
- разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Бизнес-исследования: организация и методы» относится к числу учебных дисциплин по выбору студентов Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Бизнес-исследования: организация и методы» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Теоретические основы информатики, Теория оптимального управления .

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины " Бизнес-исследования: организация и методы " студенты должны освоить компетенции ПК-3, ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Управление развитием информационных систем» студенты должны:

Знать:

- основные методы и инструменты количественного и качественного исследования социально-экономических и управленческих процессов;
- основные методы и инструменты экономического анализа поведения экономических агентов в глобальной среде.

Уметь:

- выявлять противоречия и проблемы, формулировать цель и задачи исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы;
- формировать информационную базу исследования, выбор необходимых методов исследования;
- критически оценивать полученные результаты исследования, формулировать выводы и рекомендации, оформлять научные отчеты и готовить публикации по итогам проведенного исследования.

Владеть:

- категориальным аппаратом, технологией проведения научного исследования, навыками представления результатов проведенного исследования экспертному сообществу в форме научной публикации или доклада;
- методами экономического анализа и научного прогнозирования для обоснования экономических и управленческих решений.

Разработчик программы: профессор, д.э.н А.А..Семенова

Интернет-маркетинг

Цели и задачи дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Интернет-маркетинг» следует отнести:

- формирование знаний о современных принципах, методах и средствах управления ИТ – сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по участию в проведении переговоров с заказчиком и выявлении его информационных потребностей.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Интернет-маркетинг» следует отнести:

- освоение методологии анализа и выбора проектных решений по созданию и модификации информационных систем, оценки затрат и рисков проектных решений, эффективности информационных систем.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Интернет-маркетинг» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Интернет-маркетинг» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Навыки эффективной презентации, Проектирование веб-сайта, Веб программирование, Электронный бизнес, Рынки ИКТ и организация продаж, Мультимедийные технологии электронного бизнеса, Технологии электронных продаж, Веб дизайн.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Интернет-маркетинг" студенты должны освоить компетенции ПК-6, ПК-26, ПК-27.

В результате изучения дисциплины «Интернет-маркетинг» студенты должны:

знать:

- Методы продвижения программно-информационных продуктов и услуг

уметь:

- Продвигать программно-информационные продукты и услуги

владеть:

- Практиками продвижения инновационных продуктов и услуг.

Разработчик программы: к.т.н, доцент В.С. Ноздрин

Маркетинговые исследования

Цели и задачи дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- Получение специальных знаний и навыков в области теории и практики маркетинговой деятельности организаций и предприятий, работающих в условиях рыночных отношений, как на внешнем, так и на внутреннем рынке.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- формирование навыков по разработке комплексных маркетинговых мер воздействия на рынок;
- изучение методов системного анализа рынка и его прогнозирования;
- знакомство с отечественным и зарубежным опытом маркетинговой деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Маркетинговые исследования» относится к числу учебных дисциплин по выбору студента Б.1.ДВ основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Маркетинговые исследования» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами Навыки эффективной презентации, Проектирование веб-сайта, Веб программирование, Электронный бизнес, Рынки ИКТ и организация продаж, Мультимедийные технологии электронного бизнеса, Технологии электронных продаж, Веб дизайн.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Маркетинговые исследования" студенты должны освоить компетенции ПК-6, ПК-26, ПК-27.

В результате изучения дисциплины «Маркетинговые исследования» студенты должны:

знать:

- основы, принципы, концепции маркетинга как особой управленческой деятельности;
- особенности форм и методов исследования товаров, услуг, идей, организаций и личностей;
- нормативы, документы, положения, определяющие маркетинговую деятельность;
- технологию создания маркетинговых планов и программ для предприятия.

уметь:

- провести системный анализ рынка товаров и услуг;
- разработать структуру основных направлений, целей и стратегий предпринимательской деятельности;
- составлять маркетинговые программы и планы предприятия;
- применять методы ценообразования и методики расчета цен;
- применять различные методы маркетинговых исследований, формулировать их цели, собирать проблемно-ориентированную информацию в статистически обоснованных выборках и интерпретировать эти данные с целью принятия управленческих решений.

владеть:

- методами и методикой применения различных методов маркетинговых исследований, формулировать их цели, собирать проблемно-ориентированную информацию в статистически обоснованных выборках и интерпретировать эти данные с целью принятия управленческих решений;
- составлять маркетинговые программы и планы предприятия.

Разработчик программы: к.т.н, доцент В.С. Ноздрин

Блок 2. Практики

Базовая часть

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч.

ПУиН НИД

Цели и задачи дисциплины

Целями практики является максимальное приближение студентов к работе в современных условиях развития производственных, экономических, организационно-информационных отношений для закрепления теоретических знаний, полученных в стенах университета, формирования специалистов, обладающих необходимыми практическими навыками и умениями

2. Задачи практики

- знакомство с предприятием, организацией, учреждением, являющимся базой практики;
- знакомство со структурой ИТ - службы и должностными инструкциями;
- изучение функций, роли и места ИТ - службы в структуре учреждения, предприятия, организации;
- определение проблем и перспектив автоматизации различных функциональных направлений деятельности предприятия;
- исследование состава и структуры технических средств автоматизации;
- анализ состава и структуры используемого программного обеспечения;
- изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях экономической информационной системы;
- приобретение практических навыков разработки и внедрения нового программного обеспечения;
- приобретение практического опыта разработки баз данных;
- приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
- ознакомление с системой классификации и кодирования информации в условиях экономических информационных систем.

Место дисциплины в структуре ОП

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (квалификация (степень) «Бакалавр»), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 №1002, Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования. Практика бакалавра базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как «Базы данных», «Архитектура предприятий»,

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студенты должны освоить компетенции

ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК 9, ОПК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-19.

Знать: виды ИС, их функциональные возможности и структуру, преимущества и недостатки внедрения; преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия; преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем; способы приобретения ИС, их преимущества и недостатки; составляющие цены приобретения и совокупной стоимости владения ИС; основные критерии выбора ИС;

Уметь: анализировать преимущества и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; определять преимущества и недостатки

различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия; определять состав затрат на внедрение ИС; составлять договор на закупку ИС; анализировать требования к ИС, предъявляемые фирмами-потребителями и фирмами-производителями ИС; составлять договор на разработку ИС;

Владеть: навыками выбора класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями; выбора способа автоматизации для конкретного предприятия; выбора информационной системы для конкретных применений на основании анализа общих свойств, функциональных возможностей и особых требований; выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия; расчета совокупной стоимости владения ИС; организации стратегического и оперативного планирования ИС; организации выбора ИС для закупки; организации анализа требований к ИС.

Разработчик программы: старший преподаватель О.В. Дедёхина

Вариативная часть

Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности

Цели и задачи дисциплины

сбор материала для выпускной квалификационной работы в процессе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, конкретного подразделения (где студенту предстоит проходить преддипломную практику), других подразделений данного предприятия или организации, изучения особенностей в деятельности сотрудников таких подразделений;

– выполнение студентом отдельных служебных заданий и поручений руководителей практики и руководителя выпускной квалификационной работы, связанных с исследованиями по теме работы;

– апробация теоретических знаний, умений и навыков, полученных при изучении дисциплин и внедрение в практику отдельных результатов исследований по дипломному проектированию.

2. Задачи практики

1. Ознакомление с назначением, функциями и задачами ИТ-отделов и экономических отделов на предприятиях и организациях, с должностными обязанностями и деятельностью сотрудников таких подразделений;

2. Исследование в рамках своей выпускной квалификационной работы различных видов бизнес-процессов предприятия;

3. Проведение научных исследований по тематике своей выпускной квалификационной работы в соответствии с выбранными студентом научными интересами и приоритетами в рамках своей специальности и предполагаемой трудовой деятельности после завершения обучения в университете.

4. Применение на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения в университете.

Место дисциплины в структуре ОП

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (квалификация (степень) «Бакалавр»), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 №1002, Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования. Практика бакалавра базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации», «Теоретические основы информатики», «Моделирование бизнес-процессов», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Баз данных», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Информационная безопасность», «Деловые коммуникации», «Веб-программирование»

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению

поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами (ОПК-2);

- проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (ПК-2);
- выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (ПК-3);
- управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- инновационно-предпринимательская деятельность способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

Разработчик программы: к.э.н, А.Е. Рабинович

Преддипломная практика

1. Цели практики

Целью преддипломной практики: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) является:

- формирование профессиональной компетенции студентов через применение полученных теоретических знаний в решении конкретных производственных или научно-исследовательских задач;
- закрепление и углубление знаний о программном обеспечении средств компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления различного уровня и назначения;
- закрепление и углубление знаний технологий проектирования, отладки и производства программных и технических средств, информационных и управляющих систем;
- закрепление и углубление знаний о математическом, информационном, техническом, лингвистическом, программном, эргономическом, организационном и правовом обеспечении компьютерных вычислительных систем и сетей.
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью, начиная с приобретения знаний о рабочих профессиях, формах и методах работы;
- приобретение профессиональных навыков и умений, необходимых для исполнения должностных обязанностей по месту работы;
- воспитание исполнительской дисциплины;
- приобретение умения общения с коллегами по работе;
- приобретение умения самостоятельно решать задачи, возникающие в деятельности конкретного предприятия или организации.

2. Задачи практики студентов

Задачи практики:

- приобретение и расширение профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, основной образовательной программы подготовки студента по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика;
- владение современными методами сбора, анализа и обработки научной информации в области информатики и вычислительной техники;
- овладение основами компьютерной обработки информации с помощью современных прикладных программ;
- практическое освоение основ будущей профессии;
- практическое освоение форм и методов управленческой деятельности, производственной этики и культуры;
- приобретение навыков работы с документацией, анализа производственной информации;
- изучение информационного и метрологического обеспечения одного из основных технологических объектов;
- изучение технических средств и программных продуктов, создание систем автоматизации и управления заданного качества;
- изучение тестирования и отладки аппаратно-программных комплексов;
- разработка программ и методик испытаний средств и систем автоматизации и управления;
- изучение сертификации аппаратных, программных средств и аппаратно-программных комплексов
- выполнение индивидуального задания по указанию руководителя практики;
- приобретение навыков работы с пакетами прикладных программ;

- ознакомление с организацией рабочих мест, с их техническим оснащением и с размещением технологического оборудования;
- ознакомление с технологическими процессами, аппаратами и методами управления ими;
- самостоятельное решение проблемы, сформулированной в индивидуальном задании;
- ознакомление с методами решения задач охраны окружающей среды и обеспечения безопасных условий работы;
- ознакомление с планированием и организацией финансовой деятельности предприятия или организации;
- ознакомление с методами решения проблемы ресурсосбережения на предприятии;
- освоение в практических условиях анализа экономических показателей производства;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР);
- изучение новейшей научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования или производства;
- формирование практических навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской, производственно-технологической, проектно-конструкторской или организационно-управленческой работы;
- проведение экспериментов по заданной тематике, обработка и анализ результатов;
- составление отчета по выполненному заданию;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- адаптация будущего специалиста к профессиональной среде.

3. Место практики в структуре ООП

Преддипломная практика относится к блоку 2 профессионального цикла обязательных дисциплин.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Производственная практика», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Теория вычислительных процессов и структур», «Методы оптимизации», «Веб- технологии», «Экономическая эффективность разработки ИС», «Защита информации», «Высокопроизводительные вычисления», «Администрирование информационных систем», «Математические модели в естествознании», «Метрология, стандартизация и сертификация программного обеспечения», «Проектирование и разработка корпоративных информационных систем», «Компьютерное моделирование».

Последующими являются: «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ПК-2 проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

ПК-5 проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий

ПК-8 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия

ПК-9 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия

ПК-10 умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет")

ПК-11 умение защищать права на интеллектуальную собственность

ПК-17 способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

ПК-25 способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка

Разработчик программы: профессор, к.э.н, С.В. Суворов