

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2023 16:35:59

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

Аннотации рабочих программ по направлению 09.03.03. Прикладная информатика

Аннотация рабочей программы дисциплины «История России»

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «История России» является формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов цельный образ истории с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой.
- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть причины и предпосылки их вызвавшие, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур.
- выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.).
- сформировать представления об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам).
- сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта.
- сформировать у студентов общего представления об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;
- сформировать у студентов целостного представления об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время;
- сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
- выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключая возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;

- сформировать способность осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, высказывать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории;
- сформировать у студентов понимание особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияния в мировой политике в целом, проблемы необходимости реагирования на общеисторические вызовы;
- выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История России» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по всем направлениям подготовки и специальностям. Изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Историей (основное (общее) образование):*

Знания - о месте и роли исторической науки в системе социально-гуманитарных дисциплин, представлений об историографии;

Умения - оценивать различные исторические версии;

Навыки - системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории; - «Обществознанием» (*основное (общее) образование*):

Знания - об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; основных тенденций и возможных перспектив развития мирового сообщества в глобальном мире;

Умения – выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

Навыки - владения базовым понятийным аппаратом социальных наук; оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Дисциплина «История России» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: «Философия», «Правоведение», «Политология».

Требования к уровню освоения дисциплины Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Знать: основные исторические этапы развития общества; основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время;

Уметь: учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога;

- использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;

Владеть: навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории; опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира.

Знать: основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий;

Уметь: ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; соотносить их с исторически возникшими мировоззренческими системами.

Владеть: навыками оценочной деятельности (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам).

Знать: место и роль России в истории человечества и в современном мире; наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре и *экзамен* во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

1. Цели и задачи дисциплины

Ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе, сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части Блока №1. Для изучения дисциплины «Философия» требуется знание: истории, культурологии, психологии и этики.

Дисциплина «Философия» является предшествующей дисциплиной для дисциплины: психология и этика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

-основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции и взаимодействия с другими членами общества,

Уметь:

-выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.

Владеть:

-навыками философских знаний для межкультурного восприятия разнообразия общества в социальном, историческом, этическом и философском контекстах.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель - сформировать коммуникативную компетенцию (навыки речевого общения на английском языке).

Задачи:

- формирование фонетических, лексических, грамматических, переводческих, аналитических навыков, умений рассуждать, анализировать, высказывать мнение по тексту.
- развитие языковых, познавательных способностей, готовности к коммуникации на основе предложенного материала.
- расширение лингвистических, культурологических знаний, развитие умений выделять основные проблемы.
- практическое использование приобретенных знаний в диалогическом и монологическом высказывании.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана.

Предшествующая дисциплина к курсу- школьный учебник «Английский язык».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности системы изучаемого языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах (в сопоставлении с родным языком);
- социокультурные нормы бытового и делового общения, а также правила речевого этикета, позволяющие специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире;
- историю и культуру стран изучаемого языка.

уметь:

- вести общение социокультурного и профессионального характера в объеме, предусмотренном настоящей программой;
- читать и переводить литературу по специальности обучаемых (изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение);
- письменно выразить свои коммуникативные намерения в сферах, предусмотренных настоящей программой;
- составлять письменные документы, используя реквизиты делового письма;
- заполнять бланки на участие и т.п.;
- понимать аутентичную иноязычную речь на слух в объеме программной тематики.

владеть:

- всеми видами речевой деятельности в социокультурном и профессиональном общении на иностранном языке.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1-2 семестре, *экзамен* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обучение студентов знанию потенциально опасных и вредных факторов для здоровья и жизни человека, механизмов их действия, а также обучение основам знаний об организационно-правовой основе и методах работы системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" Учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

знать: основные техноферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы 108 часа.

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура»

Цель дисциплины: формирование физической культуры студента как системного, интегративного качества личности и способности целенаправленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– формирование биологических, психолого-педагогических и методика практических знаний физической культуры и здорового образа жизни;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, 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 опыта творческого и методически обоснованного использования средств физической культуры и спорта в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной направленности; технику безопасности проведения занятий, массовых спортивных мероприятий.

Уметь:

выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;

выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

выполнять приемы страховки и самостраховки во время проведения опасных упражнений;

осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

Владеть:

средствами и методиками направленными на:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности;

- организации и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха.

Участия в спортивно-массовых мероприятиях;

- в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровая экономика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины: является формирование у обучающихся понимания новых закономерностей развития современных цифровых технологий и цифровой грамотности в экономике, в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы.

Задачи дисциплины:

- знание понятийного аппарата цифрового общества, цифровой и компьютерной грамотности.
- знание тенденций развития информационно-коммуникационных технологий и программных средств для работы с цифровым контентом;
- знание назначения и возможности современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств при работе с контентом разного типа;
- знание принципов информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения курса требуется знание: обществознания

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, может являться опорой при изучении всех дисциплин экономического профиля, а также, основой при подготовке ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПК-3 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения курса студенты должны:

УК-1

Знать базовую экономическую лексику и терминологию с учетом специфики цифровой экономики; закономерности и особенности экономического роста в условиях развития цифровых технологий

Уметь анализировать взаимосвязь развития цифровых технологий и информационных потребностей экономики и общества; выявлять тенденции развития секторов экономики, связанных с созданием, хранением, транзитом и использованием больших данных

Владеть навыками определения специфики хозяйственной деятельности субъектов в условиях цифровой экономики; методами изучения поведения хозяйствующих субъектов, деятельность которых связана с большими данными; навыками использования показателей, критериев оценки уровня развития цифровой экономики и рациональности поведения потребителей больших данных

ПК-3

Знать роль больших данных, их источники и методы их исследования при принятии решений для обеспечения устойчивого и безопасного развития экономики; роль человеческого капитала в развитии безопасной цифровой экономики в целом (на макроуровне), и в цифровизации различных хозяйственных процессов (на микроуровне)

Уметь в условиях работы с большими данными выбирать конструктивные методы и инструменты управления ресурсами, в том числе человеческим капиталом; ориентироваться в институциональной и правовой среде цифровой экономики; при разработке проектных решений критически оценивать достоверность и актуальность социально-экономической информации

Владеть навыками применения компьютерных поисковых систем и социальных сетей для получения, анализа и интерпретации экономических данных, использования достоверной и актуальной социально-экономической информации в рамках решения профессиональных, в т. ч. проектных задач

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

Цели и задачи дисциплины

Цель курса «Русский язык и культура речи» – повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной; продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина относится к вариативной части гуманитарного цикла в учебном плане ОП направления 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавр) и предусмотрена для изучения во втором семестре первого курса. Дисциплина является предшествующей для курсов: «Чеченский язык», «Иностранный язык», «Культура речи и деловое общение».

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» студент должен

знать:

- различие между языком и речью; функции языка
- коммуникативные качества правильной речи
- нормы современного русского литературного языка;
- различие между литературным языком и социальными диалектами (жаргоны, сленг, арго)

– основные словари русского языка

уметь:

- анализировать свою речь и речь собеседника;
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи
- правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста

– находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы, оправданное стилистически

- оформлять высказывание в соответствии с нормами правописания

- продуцировать текст в разных жанрах деловой и научной речи владеть:
- профессионально значимыми жанрами деловой и научной речи, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной
- отбором языковых единиц и такой их организации, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зач. ед.

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»

Цели и задачи дисциплины

Целью математического образования бакалавра является: обучение студентов основным положениям и методам математики, навыкам построения математических доказательств путем логических рассуждений, методам решения задач. В техническом университете математика является базовым курсом, на основе которого студенты изучают другие фундаментальные дисциплины, а также общепрофессиональные и специальные дисциплины, требующие хорошей математической подготовки.

Воспитание у студентов математической культуры включает в себя понимание необходимости математической составляющей в общей подготовке бакалавра, выработку представлений о роли математики в современной цивилизации и в мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.

Задачами изучения дисциплины является обучение студентов основным математическим методам, их знакомство с различными приложениями этих методов к решению практических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Основой освоения данной учебной дисциплины является школьный курс математики. Данная дисциплина является предшествующей для следующих естественнонаучных и общепрофессиональных учебных дисциплин, предусмотренных в учебных планах специальностей направления «Прикладная информатика»: Информатика, Программирование, Моделирование бизнес-процессов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины должно содействовать приобретению выпускниками программы бакалавриата следующих универсальных компетенций (УК) и обще профессиональных компетенций (ОПК):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического

моделирования

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать методы решения систем линейных алгебраических уравнений, основы дифференцирования и интегрирования функций, решения дифференциальных уравнений, основные положения теории вероятностей и математической статистики;

уметь применять свои знания к решению практических задач; пользоваться математической литературой для изучения инженерных и экономических вопросов;

владеть методами решения задач алгебры и геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, дифференциальных уравнений, методами построения математических моделей для задач, возникающих в инженерно-экономической практике.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 612 часов, 17 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 1-4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Информатика» является формирование представлений об информатике как фундаментальной науке и универсальном языке естественнонаучных, общетехнических и профессиональных дисциплин, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач с использованием компьютера.

Задачи дисциплины «Информатика»:

- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Информатика»;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;
- сформировать навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня;
- сформировать умения анализа предметной области, разработки концептуальной модели;

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к математическому естественнонаучному циклу, относится к базовой части цикла и является обязательной к изучению.

Информатика имеет важное значение при освоении практически всех дисциплин, так же она является предшествующей для курсов:

- Программирование;
- Информационные технологии в экономике и управлении;
- Моделирование экономических информационных систем;
- Вычислительные системы, сети и телекоммуникации;
- Операционные системы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

– основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ

Уметь:

– работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами

Владеть:

– методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач строительной отрасли

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов, 7 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 и *экзамен* во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»

Цели и задачи дисциплины

Основная цель курса – формирование у студентов экологического мировоззрения и умения использовать экологические законы и принципы для принятия проектных решений в своей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Освоение знаний:

- закономерности и особенности функционирования биосферы;
- организация природоохранной деятельности на предприятии;

2. Формирование навыков и умений:

- методы нормирования локальных выбросов и сбросов загрязняющих веществ;
- способы устранения (или минимизации) современных глобальных, региональных и локальных экологических проблем.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Экология» относится к вариативной части естественнонаучного цикла в учебном плане ОП 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавриат) и предусмотрена для изучения в первом семестре первого курса.

В теоретико-методологическом и практическом направлении она тесно связана со следующими дисциплинами учебного плана:

- Информатика,
- Безопасность жизнедеятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Экология» студент должен знать:

- основные закономерности функционирования биосферы, современные динамические процессы в природе и техносфере; принципы обеспечения безопасности производственного персонала

уметь:

- применять на практике знания о современных динамических процессах в природе и техносфере; об особенностях функционирования глобальной экосистемы (биосферы); осуществлять экологическое нормирование, мероприятия по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

владеть:

- знаниями о состоянии геосфер Земли, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и её применения на практике, методами прогнозирования и предупреждения техногенных катастроф; знаниями правовых основ рационального природопользования и охраны окружающей среды; решения социально-экономических проблем

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: подготовка специалистов в области информационных технологий высокой квалификации, направленная на овладение студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

Задачи курса:

- выработка умения понимать законы и другие нормативные правовые акты;
- выработка умения обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;
- выработка умения анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе;
- выработка способности к творческому мышлению, самостоятельному послевузовскому повышению знаний законодательства, уровня своей профессиональной подготовки, умения ориентироваться в весьма обширном и динамичном законодательстве, правильно его толковать и применять.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения курса студенты должны:

знать сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний и значение для реализации права.

уметь самостоятельно оперировать в теории и на практике знаниями о праве и государстве, применять право как один из важнейших инструментов социального регулирования и стабилизации общественных отношений.

владеть гражданской зрелостью и высокой общественной активностью, правовой и политической культурой, уважением к закону и бережным отношением к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина, высоким нравственным сознанием, гуманностью, твердостью моральных убеждений, чувством долга, ответственностью за судьбы людей и порученное дело, принципиальностью и независимостью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности, ее охраны и социальной защиты, чувством нетерпимости к любому нарушению закона в собственной профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине *зачет* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы российской государственности»

Цели дисциплины «Основы российской государственности»:

Основной целью дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение обучающимися знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Задачи дисциплины:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и константы;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- изучить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (соборный) характер;
- представить особенности современной политической организации российского

общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед

лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации, такие, как общинность, чувство долга и сверхцели, экзистенциальная устойчивость и приоритет нематериального над меркантильным, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие, как суверенитет, согласие, созидание, служение, справедливость и стабильность.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.05.05 «Основы российской государственности» относится к модулю воспитательной работы обязательной части Блока 1 образовательной программы высшего образования бакалавриата.

Дисциплина «Основы российской государственности» изучается на 1 курсе в 1-ом семестре очной и заочной формы обучения. Концептуальное внедрение дисциплины в учебный план продиктовано необходимостью продолжения фундаментальной воспитательной подготовки, инициированной программами среднего образования в части курсов истории и обществознания, а успешное освоение курса в рамках подготовки базируется, в первую очередь, на параллельной работе обучающихся в рамках содержательно смежных историко-политических и философских дисциплин.

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом. Для изучения дисциплины «Основы российской государственности» требуется знание: школьного курса истории, обществознания. Дисциплина «Основы российской государственности» является предшествующей дисциплиной для следующих дисциплин: философии, социологии и политологии.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Иметь представление:

- о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах;

- о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России;

Знать:

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития;

Уметь:

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Владеть:

- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;

- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;

- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине *зачет* в 1 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теория информации»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины «Теория информации»:

- заложить терминологический фундамент, рассмотреть основные общеметодологические принципы теории информации;

- изучить методы и средства использования и обработки информации, методы нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации;

- дать студентам знаний о потенциальных возможностях передачи и преобразования информации.

Задачами курса являются:

- ознакомление студентов с основами теории информации;

- развитие информационного мышления;

- изучение методов и средств каналов поступления и обработки экономической информации;

- обучение принципам использования информационных данных в теоретической и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: программирование, информационные системы в бизнес-планировании, информационные системы маркетинга, базы данных, информационная безопасность в цифровой экономике.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1):

- ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

- ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

- ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2):

- ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

- ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

- ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3):

- ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

- ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

- ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6):

- ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

- ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем, и технологий.

- ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем, и

технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,

5. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен* в I семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Программирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Программирование» состоит в освоении студентами, получающими квалификацию бакалавра, подходов к составлению алгоритмов решения задач различной степени сложности, а также овладении навыками создания программ на примере среды разработки приложений Microsoft Visual Studio.

Задачами дисциплины являются: изучение основополагающих понятий и правил программирования; разработка алгоритмов обработки данных различной структуры, освоение правил создания и организации пользовательского интерфейса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Программирование» относится к обязательной части профессионального цикла ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация «бакалавр»).

Для освоения дисциплины «Программирование» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- информатика;
- теория информации.

Дисциплина «Программирование» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплин:

- программная инженерия;
- объектно-ориентированное программирование;
- технологии разработки программных приложений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

В результате освоения дисциплины студент

ОПК-2.1. **Знает** современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. понятие языка программирования и характеристики наиболее

распространенных языков;

ОПК-3.1. **Знает** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.1. **Знает** основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.1. **Знает** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем

ОПК-7.1. **Знает** основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ОПК-2.2. **Умеет** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программные компоненты информационных систем;

ОПК-3.2. **Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.2. **Умеет** применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.2. **Умеет** выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.2. **Умеет** применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности навыками разработки средств реализации информационных технологий.

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-4.3. **Владеет** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.3. **Владеет** навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.3. **Владеет** навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов, 10 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине *зачет* в 3-4 семестре, экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование экономических информационных систем»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - состоит в усвоении студентами, получающими квалификацию бакалавра, основных понятий и тенденций теории современного программирования, приемов создания программ на примере среды разработки приложений Microsoft Visual Studio (язык Visual C#).

Задачи дисциплины:

- закрепление основополагающих понятий и правил программирования;
- разработки алгоритмов различной структуры, создания и организации пользовательского интерфейса;
- изучение подходов к анализу и проработке поставленной задачи по проектированию.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Программирование в экономических системах» включена в дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 - Б1.В.ДВ.01.01 по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (квалификация «бакалавр»).

Для освоения дисциплины «Программирование в экономических системах» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- знание основополагающих понятий и правил программирования;
- умение разрабатывать алгоритмы обработки данных различной структуры;
- знание приемов организации пользовательского интерфейса.

Дисциплина «Программирование в экономических системах» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплин:

- проектирование экономических информационных систем;
- технологии разработки программных приложений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

В результате освоения дисциплины студент:

ОПК-2.1. **Знает** современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1. **Знает** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической

культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.1. **Знает** основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.1. **Знает** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-7.1. **Знает** основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ОПК-2.2. **Умеет** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.2. **Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.2. **Умеет** применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.2. **Умеет** выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.2. **Умеет** применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

ОПК-4.3. **Владеет** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.3. **Владеет** навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.3. **Владеет** навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 396 часов, 11 зач. ед.,

Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 8 семестре, зачет в 6-7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Базы данных в экономических системах»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «База данных в экономических системах» состоит в усвоении студентами, получающими квалификацию бакалавра, принципов хранения и

обработки на ЭВМ информации различных видов – текстовой, графической, звуковой и видеoinформации; технологий преобразования и передачи информации; подходов к автоматизации рутинных операций обработки информации различными программными средствами.

Задачами дисциплины являются: развитие навыков работы с данными различной формы представления, понимание принципов кодирования, хранения, преобразования и передачи данных, освоение методов автоматизации обработки информации на ЭВМ.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «База данных» относится к базовой части профессионального цикла ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- информационная безопасность;
- сетевое администрирование;
- банковские информационные системы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, студенты должны:

Знать:

- владеть широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- обладать теоретическими знаниями о роли компьютерных систем управления информационными потоками

Уметь:

- способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию
- ориентироваться в типах и видах корпоративных информационных систем
- способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)

Владеть:

- терминологическим аппаратом дисциплины
- навыками самостоятельного усвоения новых знаний в данной области;
- принципами выбора информационных систем для предприятия.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов, 7 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре, экзамен в 6 семестре, курсовой проект в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные системы в бизнес-планировании»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины «Цифровые системы и технологии в экономике» является формирование основополагающих представлений о законах, принципах и

механизмах построения и развития информационных систем и технологий в экономике и менеджменте развитие личностных качеств, формирование профессиональных компетенций в области информатики и новых информационных технологий, способствующих осуществлению профессиональной деятельности в сфере управления человеческими ресурсами на высоком уровне.

Задачами дисциплины является изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий, используемых в экономике и менеджменте.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Для изучения курса требуется знание: информатики, программирования.

Данный курс, является предшествующей дисциплиной для курсов: Теоретические основы и информационные системы бухгалтерского учета, Электронная коммерция, Моделирование бизнес-процессов, Проектирование экономических информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общефессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-7 Способен использовать современные инструменты и методы информатизации в управлении организацией

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения компетенций:

ОПК-2.1. *Знает* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1. *Знает* принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.1. *Знает* основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-6.1. *Знает* основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и

исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

ОПК-8.1. **Знает** основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-2.2. **Умеет** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.2. **Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.2. **Умеет** применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-4.3. **Владеет** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-6.3. **Владеет** навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем, и технологий.

ОПК-8.3. **Владеет** навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК-6.2. **Умеет** применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем, и технологий.

ОПК-8.2. **Умеет** осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ПК-7.1 Создание пользовательской документации к ИС

ПК-7.2 Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС

ПК-7.3 Организация заключения договоров сопровождения ИС

ПК-7.4 Определение порядка управления документацией

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часов, 12 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 2-3 семестре и курсовой проект в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Интернет-маркетинг»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является изучение тенденций современного рынка и объективных предпосылок автоматизации информационных процессов, усвоение слушателями знаний, дающих возможности ориентироваться в системе информационных технологий в области управления и маркетинга, применять полученные знания в профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины является: развить у слушателей навыки, позволяющие им свободно владеть современными технологиями, методами сбора и обработки

управленческой и маркетинговой информации при помощи специального программного обеспечения, в том числе применяемого в автоматизированных информационных системах и на автоматизированном рабочем месте руководителя и маркетолога (АРМ); дать знания теоретических и методологических основ функционирования информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана». Для изучения курса требуется знание: «Информатики», «Экономики».

Данный курс, является предшествующей дисциплиной для курсов «Эффективность информационных систем», «Моделирование бизнес-процессов»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

Универсальными компетенциями (УК):

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Профессиональными компетенциями (ПК):

Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1).

В результате освоения дисциплины студент

УК-1.1. *Знает* принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода.

ОПК-2.1. *Знает* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-1.1 *Знает* методы и приемы предпроектного обследования организации, реверс-инжиниринга ее бизнес-процессов, виды требований к экономической информационной системе

УК-1.2. *Умеет* анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

ОПК-2.2. *Умеет* выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-1.2 *Умеет* разрабатывать концепцию информационной системы адаптирует бизнес-процессы организации к возможностям экономической информационной системы

владеть:

УК-1.3. *Владеет* навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

ОПК-2.3. *Владеет* навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ПК-1.3 Выбирает и применяет (анкетирование, интервьюирование и другие) средства коммуникации с пользователями, приемы проведения реверс-инжиниринга и документирования бизнес-процессов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Мировые информационные ресурсы»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса – дать обзор информационных ресурсов Интернета и необходимые навыки для эффективного их использования в процессе обучения в университете и дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи курса: познакомить студентов со структурой информационных ресурсов Интернета, работой в стандартных браузерах, приемами поиска информации с использованием популярных информационно-поисковых систем, а также правовыми проблемами Интернета.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок 1 ОПД Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Для изучения курса требуются знания таких дисциплин, как: информатика, теория информации, цифровые системы и технологии в экономике.

Данный курс является предшествующим к изучению таких дисциплин, как: Электронная коммерция, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.

3. Требования к уровню освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

В результате освоения дисциплины студент обладает следующими индикаторами достижения.

ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-1.3 Выбирает и применяет (анкетирование, интервьюирование и другие) средства коммуникации с пользователями, приемы проведения реверс-инжиниринга и документирования бизнес-процессов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 часов, 9 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 4-5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретические основы и информационные системы бухгалтерского учета»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Теоретические основы и информационные системы бухгалтерского учета» является получение основных теоретических знаний по организации и ведению бухгалтерского учета и подготовка студентов к использованию средств новых информационных и телекоммуникационных технологий в процессе решения задач управления предприятием, организацией, фирмой.

Задачами изучения дисциплины являются:

- дать студентам определенный минимум необходимых теоретических основ и практических навыков в области организации бухгалтерского учета;
- выработать у студентов навыки составления бухгалтерской (финансовой) отчетности;
- применение на практике правила документирования, двойной записи на счетах и других приемов бухгалтерского учета при ручном и автоматизированном ведении учета;
- изучение теоретических основ создания и использования современных информационных и телекоммуникационных систем и технологий в организационно-экономической сфере;
- получение знаний и навыков в области решения задач автоматизации управления предприятием с использованием специализированных программных продуктов и пакетов прикладных программ общего назначения;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Для изучения курса требуется освоение следующих дисциплин: «Информатика», «Информационные системы в бизнес-планировании», «Информационные системы маркетинга».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является дисциплиной, завершающей учебный курс, предшествующей дипломному проектированию.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. (ОПК-2)

способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6)

-профессиональными компетенциями (ПК)

способен проводить финансовые расчеты и анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК8)

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения компетенций:

ОПК-2

Знать: современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач в области автоматизации бухгалтерского учета.

Уметь: настраивать и эксплуатировать программные средства автоматизированного ведения бухгалтерского учета

Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-6

Знать: современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач в сфере автоматизации бухгалтерского учета.

Уметь: составлять бухгалтерскую отчетность организации и делать на основании отчетности, регистров и первичной документации выводы об особенностях хозяйственной деятельности организации

Владеть: навыками подготовки информационной базы для ведения бухгалтерского учета в системе «1С: Бухгалтерия» на конкретном предприятии

ПК-8

Знать: основные теоретические положения функционирования и развития информационных систем и технологий в обществе.

Уметь: использовать навыки составления бухгалтерского баланса, ведения счетов и составления отчетности для выработки управленческих решений при ручном ведении бухгалтерского учета.

Владеть: метода организации учета, состояния использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов, 10 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре, экзамен в 7-8 семестрах.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электронное делопроизводство»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель данной дисциплины заключается в приобретении студентами теоретических и практических знаний по оформлению и составлению организационно-распорядительных документов как базовому процессу в реализации всех управленческих функций.

Задачами изучения дисциплины являются предложение студентам такого объема знаний, который при устройстве на работу по специальности позволит:

- вести делопроизводство в организации;
- пользоваться унифицированными документами
- оформлять управленческую документацию.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» блока 1.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Информационные системы и технологии в экономике», «Информационные системы маркетинга».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими:

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)

- Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4)

Профессиональными компетенциями (ПК):

- Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы (ПК-4.)

4. В результате освоения дисциплины студент должен.

ОПК-3.1. **Знать** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.1. **Знать** основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ПК-4.1 **Знать** требования к составлению и порядок разработки технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку экономической информационной системы

ОПК-3.2. **Уметь** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.2. **Уметь** применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ПК-4.2 **Уметь** выбирать и применять нормативно-справочные документы, регламентирующие составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку экономической информационной системы

ОПК-3.3. **Владеть** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-4.3. **Владеть** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ПК-4.3 Разрабатывает технические спецификации на программные и информационные компоненты и разделы технико-экономического обоснования проектных решений

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектный практикум»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к организационно-управленческому виду деятельности по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике) посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» блока 1.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Электронная коммерция», «Эффективность информационных систем».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими:

Универсальными компетенциями:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4)

- способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8)

- способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. (ОПК-9)

Профессиональными компетенциями (ПК):

- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1)

- способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-10)

4. В результате освоения дисциплины студент обладает следующими индикаторами достижения компетенций.

УК-2.1. **Знает** необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

УК-3.1. **Знает** типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.

ПК-1.1 Понимает методы и приемы предпроектного обследования организации, реверс-инжиниринга ее бизнес-процессов, виды требований к экономической информационной системе

ОПК-9.1. **Знает** инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

УК-3.2. **Умеет** действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.

ОПК-9.2. **Умеет** осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.

ПК-10.2. Проектировать архитектуру ИС Проверять (верифицировать) архитектуру ИС

ПК-1.3 Выбирает и применяет (анкетирование, интервьюирование и другие) средства коммуникации с пользователями, приемы проведения реверс-инжиниринга и документирования бизнес-процессов.

ОПК-8.3. **Владеет** навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

УК-6.3. **Владеет** способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов, и потребностей.

УК-3.3. **Владеет** навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 4 сем., экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление рисками в цифровой экономике»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса – формирование знаний, умений и навыков в сфере управления рисками ИТ-проектов, теоретическое и практическое овладение современными средствами анализа и оценки рисков, изучение требований к разработке документации по выявлению и оценке рисков, ознакомление с принципами и методами обработки рисков для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

Задачи курса: изучение основных концепций управления теории риска и современных концепций управления рисками ИТ-проектов, теоретическое и практическое освоение программного обеспечения для проведения процедур анализа рисков проектов и формирования планов и отчетности по управлению рисками проектов, а также освоение методов идентификации, оценки и обработки рисков ИТ-проектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок 1 ОПД Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Данный курс, является предшествующим к изучению таких дисциплин, как: базы данных в экономических системах

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-3 - Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации

профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-3 Способен управлять ресурсами информационных технологий

4.В результате освоения дисциплины студент обладает следующими индикаторами достижения:

ОПК-3

Знать процессы создания использования продуктов и услуг в сфере ИТ

Уметь использовать алгоритмы для практической реализации продуктов услуг в области ИТ

Владеть навыками использования продуктов услуг в области ИТ

ПК-3

Знать управление качеством ресурсов ИТ

Уметь управлять ресурсами информационных технологий

Владеть навыками управление расходами ИТ

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зач. ед.,
из них: контактная работа 99 часов, самостоятельная работа 189 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре,
экзамен в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электронная коммерция»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов системного представления в области современных методов организации коммерческой деятельности посредством телекоммуникационных сетей.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ электронной коммерции и современных подходов к организации коммерческой деятельности посредством телекоммуникационных сетей в условиях глобализации экономики и глобализации бизнеса;
- ознакомление с существующими трактовками основных положений и позиций электронной коммерции;
- изучение вопросов организации оптовой и розничной торговли с использованием сети Интернет;
- определение путей и методов использования средств электронной коммерции в индустрии услуг;
- изучение возможностей и способов использования различных платежных систем в электронной коммерции;
- ознакомление с современными способами защиты информации в телекоммуникационных сетях;
- ознакомление с правовыми аспектами функционирования электронной коммерции в России и за рубежом.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения курса требуется знание: информационные системы в бизнес-планировании, мировые информационные ресурсы, информационные системы маркетинга.

Дисциплина входит в Блок 1 ОПД Часть, формируемая участниками образовательных отношений. В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: информационная безопасность, информационно-технологическая инфраструктура предприятия, архитектура предприятия, моделирование бизнес-процессов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими

общефессиональными компетенциями (ОПК):

Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональная компетенция (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент

ОПК-2.1. *Знает* современные информационные технологии и программные

средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1. **Знает** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2.2. **Умеет** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.2. **Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зач. ед.,
из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 165 часов.

5. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре, *экзамен* во 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эффективность информационных систем»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и умений, необходимых для выполнения анализа экономической эффективности информационных систем.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов навыков оценки экономической эффективности разрабатываемых и используемых информационных систем, и технологий разного уровня сложности решаемых задач;
- определения и калькуляции затрат и ожидаемых эффектов от использования информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения курса требуется знание: экономика, вычислительные системы, сети и телекоммуникации, информационные системы и технологии в экономике.

Дисциплина входит в Блок, часть, формируемая участниками образовательных дисциплин. Данный курс является предшествующей дисциплиной для курсов: эксплуатация информационных систем, проектирование экономических информационных систем, менеджмент информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

универсальными компетенциями (УК):

способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся

ресурсов и ограничений (УК-2)

общефессиональными компетенциями (ОПК):

способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4).

4. В результате изучения дисциплины студент

УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.

ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 7 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационная безопасность в цифровой экономике»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями и определениями информационной безопасности; источниками, рисками и формами атак на информацию; угрозами, которыми подвергается информация; вредоносными программами; защитой от компьютерных вирусов и других вредоносных программ; методами и средствами защиты информации; политикой безопасности компании в области информационной безопасности; стандартами информационной безопасности; криптографическими методами и алгоритмами шифрования информации; алгоритмами аутентификации пользователей; защитой информации в сетях; требованиям к системам защиты информации.

Задача курса: ознакомить студентов с тенденциями развития защиты информационной с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории защиты информации, а так же с нормативными документами и методами защиты компьютерной информации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения курса требуется освоение следующих дисциплин: «Информатика», «Программирование», «Экономико-правовые основы рынка ПО», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы», «Теория экономических информационных систем», «Проектирование информационных систем».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является завершающей учебный курс дисциплиной, предшествующей дипломному проектированию и является частью дипломного проектирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими

компетенциями и индикаторами достижения:

универсальными компетенциями (УК):

способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способен решать стандартные задачи профессиональной на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4).

профессиональными компетенциями (ПК):

способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. (ПК-10);

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения профессиональных компетенций:

УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.

УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.

УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

ПК-10.1. Разработка архитектурной спецификации ИС. Согласование архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами

ПК-10.2. Проектировать архитектуру ИС Проверять (верифицировать) архитектуру ИС

ПК-10.3. Создание репозитория для хранения базовых элементов конфигурации ИС Определение прав доступа для репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов, 10 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 7 семестре, экзамен в 8 семестре, курсовой проект в 8 семестре

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологии разработки программных приложений»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Технологии разработки программных приложений» состоит в изучении студентами, получающими квалификацию бакалавра, современных технологий разработки программного обеспечения в соответствии с предъявляемыми функциональными требованиями.

Задачами дисциплины являются: изучение методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Технологии разработки программных приложений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация «бакалавр»).

Для освоения дисциплины «Технологии разработки программных приложений» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- программирование;
- объектно-ориентированное программирование;
- программная инженерия.

Дисциплина «Технологии разработки программных приложений» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплин:

- проектирование и разработка экономических информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

общефессиональными компетенциями:

- способность инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);
- способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения (ОПК-7);

профессиональными компетенциями:

- способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-11).

4. В результате освоения дисциплины студент

ОПК-5.1. **Знает** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-7.1. **Знает** основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ПК-2.1. Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения, принципы оптимизации и рефакторинга программного кода.

ПК.11.1. **Знает** методологическое обеспечение обучения пользователей ИС, создание пользовательской документации к ИС

ОПК-5.2. **Умеет** выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.2. **Умеет** применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ПК-2.2 Формализует и проводит алгоритмизацию прикладных задач, разрабатывает структуру программы и решения по интеграции ее модулей

ПК.11.2. **Умеет** управлять ожиданиями заинтересованных сторон проекта, проводить презентации, проводить переговоры

ОПК-5.3. **Владеет** навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.3. **Владеет** навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

ПК-2.3 Выполняет написание, отладку и оптимизацию программного кода, осуществляет интеграцию программных модулей и компонентов

ПК 11.3. **Владеет** навыками сбора замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,
из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 148 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен в 7 семестре*.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цель преподавания дисциплины

Курс «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика требуется знания по информатике, общей теории связи и теоретическим основам информатике.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ВМСиТ является приобретение знаний о принципах построения и организации функционирования современных вычислительных машин, систем, сетей и телекоммуникаций; об их функциональной и структурной организации, о технико-эксплуатационных показателях средств вычислительной техники; а также выработка умения оценивать технико-эксплуатационные возможности средств вычислительной техники при обработке экономической информации и эффективность различных режимов работы ЭВМ и вычислительных систем; обосновывать выбор технических средств систем обработки данных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

общефессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности:

ОПК-3.1 Знать: формулировать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.2 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем:

ОПК-5.1. Знать: Применение основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-5.2. Уметь: Выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.3. Иметь навыки: Выполнения инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;

ОПК- 5.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС;

ОПК-5.3 Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 129 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Исследование операций и методы оптимизаций»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации»: дать представление студентам о принципах и методах математического моделирования операций, познакомить с основными типами задач исследования операций и методами их решения для практического применения.

Задачи дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации»: научить студентов использовать методологию исследования операций; выполнять все этапы операционного исследования; внедрять результаты операционного исследования; классифицировать задачи оптимизации; выбирать метод решения задач оптимизации; проверять выполнение условий сходимости методов; использовать компьютерные технологии реализации методов исследования операций и методов оптимизации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для успешного усвоения материала по дисциплине «Исследование операций и методы оптимизации» студентами должны быть прослушаны следующие дисциплины: «Математика», «Информатика», «Информационные системы и технологии в экономике», «Информационные системы в бизнес-планировании». В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов:

«Теория систем и системный анализ», «Моделирование бизнес-процессов», «Эффективность информационных систем».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения данного курса студенты должны изучить:

основные этапы операционного исследования, математическое моделирование операций и математические модели типичных операций (производственного планирования, сетевого планирования и управления, управления запасами); различные типы задач исследования операций, основы выпуклого программирования, основные понятия и методы теории линейного программирования, модели и условия сходимости численных методов, применяемых для оптимизационных задач; также студенты должны быть ознакомлены с постановкой и методами решения задач стохастического, дискретного, квадратичного программирования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбрать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

- способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6)

В результате изучения дисциплины студент

УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.

УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.

ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем, и технологий.

ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем, и технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,

5. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровые системы и технологии в экономике»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины «Цифровые системы и технологии в экономике» является формирование основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и технологий в экономике и менеджменте, развитие личностных качеств, формирование профессиональных компетенций в области информатики и новых информационных технологий, способствующих осуществлению профессиональной деятельности в сфере управления человеческими ресурсами на высоком уровне.

Задачами дисциплины является изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий, используемых в экономике и менеджменте.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Для изучения курса требуется знание: информатики, программирования.

Данный курс, является предшествующей дисциплиной для курсов: Теоретические основы и информационные системы бухгалтерского учета, Электронная коммерция, Моделирование бизнес-процессов, Проектирование экономических информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

- способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

- способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6);

- способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8).

профессиональными компетенциями (ПК):

- способен использовать современные инструменты и методы информатизации в управлении организацией (ПК-7).

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения компетенций:

ОПК-2.1. *Знает* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-2.2. **Умеет** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1. **Знает** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.2. **Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-4.1. **Знает** основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-4.2. **Умеет** применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-4.3. **Владеет** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-6.1. **Знает** основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

ОПК-6.2. **Умеет** применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем, и технологий.

ОПК-6.3. **Владеет** навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем, и технологий.

ОПК-8.1. **Знает** основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-8.2. **Умеет** осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-8.3. **Владеет** навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ПК-7.1 Создание пользовательской документации к ИС

ПК-7.2 Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС

ПК-7.3 Организация заключения договоров сопровождения ИС

ПК-7.4 Определение порядка управления документацией

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3-4 семестрах.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Разработка и стандартизация программного обеспечения»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Разработка и стандартизация программного обеспечения» состоит в изучении студентами, получающими квалификацию бакалавра, современных технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами.

Задачами дисциплины являются: изучение современных инженерных принципов создания, эксплуатации и сопровождения программного обеспечения; изучение основ управления качеством и стандартизации разработки программных средств; овладение навыками оценки требований и правильного документирования программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Разработка и стандартизация программного обеспечения» относится к первому блоку, ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация «бакалавр»).

Для освоения дисциплины «Разработка и стандартизация программного обеспечения» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Цифровые системы и технологии в экономике
- программирование.

Дисциплина «Разработка и стандартизация программного обеспечения» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплин:

- объектно-ориентированное программирование;
- технологии разработки программных приложений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способность применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1);

– способность использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

– способность участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

– способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);

– способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения (ОПК-7);

– способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8);

– способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2).

4. В результате освоения дисциплины студент

ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования

ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД,

современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Прикладная физическая культура и спорт»

1. Цель дисциплины: Достижение и поддержание должного уровня физической подготовленности, обеспечивающего полноценную социальную и профессиональную деятельность.

2. Задачи дисциплины: – формирование умения рационально использовать средства и методы физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности; – целенаправленное развитие физических качеств и двигательных способностей, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – формирование и совершенствование профессионально-прикладных двигательных умений и навыков; – повышение функциональной устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов внешней среды и специфических

условий трудовой деятельности; – формирование способности организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни.

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО Дисциплина Б1. В. ДВ. 04 «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Требования к уровню освоения дисциплины

4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Баскетбол, волейбол, бадминтон, общая физическая и профессионально-прикладная подготовка, футбол, легкая атлетика, единоборства.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачеты* 2-6 семестры.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Цифровые коммуникации в экономике»**

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины: является анализ и понимание, как цифровые инструменты, платформы и технологии влияют на процессы коммуникации между различными экономическими агентами, такими как компании, потребители, инвесторы и государственные органы.

Задачи дисциплины:

– Изучение цифровых технологий и платформ: анализ различных цифровых инструментов, включая социальные сети, веб-порталы, электронную почту, мессенджеры и другие средства коммуникации, которые используются в экономической сфере.

– Оценка влияния на маркетинг и рекламу: Исследование того, как цифровые коммуникации влияют на стратегии маркетинга и рекламы компаний.

– Изучение электронной коммерции: анализ влияния цифровых коммуникаций на процессы онлайн-торговли, включая электронные платежи, интернет-магазины и электронные рынки.

– Анализ взаимодействия с клиентами: исследование, как цифровые технологии влияют на взаимодействие компаний с клиентами, включая обслуживание клиентов через онлайн-каналы, обратную связь и управление отношениями с клиентами.;

– Анализ влияния цифровых платформ на формирование общественного мнения о компаниях, продуктах и услугах, а также способы управления онлайн-репутацией, и др.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения курса требуется знание: Цифровая экономика, Информационные системы бизнес-планирования.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, может являться опорой при изучении дисциплин, как: Интернет маркетинг, Электронная коммерция а также, основой при подготовке ВКР.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной

безопасности

ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

4. В результате освоения дисциплины студент:

ОПК-3

Знать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Владеть навыками подготовки обзоров, презентаций, составления научных докладов с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-9

Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, принимать участие в командном образовании.

Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов 4 з.е.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен в 3 семестре*.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Программирование в экономических системах»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - состоит в усвоении студентами, получающими квалификацию бакалавра, основных понятий и тенденций теории современного программирования, приемов создания программ на примере среды разработки приложений Microsoft Visual Studio (язык Visual C#).

Задачи дисциплины:

- закрепление основополагающих понятий и правил программирования;
- разработки алгоритмов различной структуры, создания и организации пользовательского интерфейса;
- изучение подходов к анализу и проработке поставленной задачи по проектированию.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Программирование в экономических системах» включена в дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 - Б1.В.ДВ.01.01 по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (квалификация «бакалавр»).

Для освоения дисциплины «Программирование в экономических системах» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения

предшествующих дисциплин:

- знание основополагающих понятий и правил программирования;
- умение разрабатывать алгоритмы обработки данных различной структуры;
- знание приемов организации пользовательского интерфейса.

Дисциплина «Программирование в экономических системах» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплин:

- проектирование экономических информационных систем;
- технологии разработки программных приложений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

общефессиональными компетенциями (ОПК):

способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; (ОПК-2)

способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; (ОПК-3)

способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; (ОПК-4)

способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем; (ОПК-5)

способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения. (ОПК-7)

4. В результате освоения дисциплины студент:

ОПК-2.1. *Знает* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1. *Знает* принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.1. *Знает* основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.1. *Знает* основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-7.1. *Знает* основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

ОПК-2.2. *Умеет* выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.2. *Умеет* решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4.2. *Умеет* применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.2. *Умеет* выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.2. *Умеет* применять языки программирования и работы с базами данных,

современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

ОПК-2.3. **Владеет** навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.3. **Владеет** навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

ОПК-4.3. **Владеет** навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5.3. **Владеет** навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

ОПК-7.3. **Владеет** навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория систем и системный анализ»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Теория систем и системный анализ» является изучение студентами основ системного подхода при рассмотрении и анализе организации экономической и управленческой деятельности, рассмотрение основных принципов декомпозиции и синтеза при анализе систем, классификации задач системного анализа, принципов оптимизации ресурсов, методов оптимизации, методов линейного и динамического программирования, создание у студентов целостного представления о процессах исследования различных систем, а также формирование у студентов знаний и умений, необходимых для успешного применения на практике системного подхода при рассмотрении систем и свободной ориентировки при дальнейшем профессиональном самообразовании в области экономической, математической и компьютерной подготовки.

В ходе достижения цели решаются следующие задачи:

- изучение основополагающих принципов теории систем и системного анализа;
- ознакомление с основными методами качественного и количественного оценивания систем;
- рассмотрение вопросов, связанных с основами управления;
- выработка умения самостоятельного решения задач, связанных с принятием решений в экономических системах, на основе методов и методологий системного анализа;
- изучение различных областей применения системного анализа в современном обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, к дисциплинам по выбору.

Для успешного усвоения материала по дисциплине «Теория систем и системный анализ» студентами должны быть прослушаны такие общеобразовательные и специальные дисциплины, как: «Математика», «Информатика», «Теория информации», «Программирование», «Исследование операций и методы оптимизации», «Информационные системы и технологии в экономике», «Электронная коммерция» и др. В

свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Моделирование бизнес-процессов», «Эффективность информационных систем».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими индикаторами достижения компетенций:

УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.

ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.

ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем, и технологий.

УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем, и технологий

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Информационно-технологическая инфраструктура предприятия» состоит в ознакомлении студентов с новейшими информационными технологиями, и определении их роли в современной организации.

Задачами изучения дисциплины являются предоставление студентам материала, который позволит им:

- ✓ определять и обосновывать необходимость использования ИТ на предприятии;
- ✓ иметь полное представление и ИС современных предприятий;
- ✓ самостоятельно осуществлять техническое сопровождение ИС предприятия;
- ✓ осуществлять управление ИТ- инфраструктурой организации;
- ✓ иметь четкое представление о концепции менеджмента ITSM, MOF.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к выборочной части.

Для изучения курса требуется знание таких дисциплин, как: эффективность информационных систем, моделирование бизнес-процессов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями и индикаторами достижения:

универсальными компетенциями (УК):

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

общефессиональными компетенциями (ОПК):

- способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8);
- способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9)

профессиональными компетенциями (ПК):

- способен использовать современные инструменты и методы информатизации в управлении организацией (ПК-7)
- способен проводить финансовые расчеты и анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-10).

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения компетенций:

УК-2.1. **Знает** необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

УК-2.2. **Умеет** анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.

УК-2.3. **Владеет** методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.

УК-3.1. **Знает** типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.

УК-3.2. **Умеет** действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и

культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.

УК-3.3. **Владеет** навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.

ОПК-8.1. **Знает** основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-8.2. **Умеет** осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-8.3. **Владеет** навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК-9.1. **Знает** инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

ОПК-9.2. **Умеет** осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.

ОПК-9.3. **Владеет** навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

ПК-7.1 Создание пользовательской документации к ИС

ПК-7.2 Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС

ПК-7.3 Организация заключения договоров сопровождения ИС

ПК-7.4 Определение порядка управления документацией

ПК-10.1 Оптимизация работы ИС

ПК-10.2 Управление эффективностью работы персонала

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектура предприятия»

1. Целью преподавания дисциплины «Архитектура предприятия» является получение теоретических знаний об архитектуре предприятия, методах и средствах управления бизнес-процессами.

Задачи изучения дисциплины заключаются в следующем:

✓ обеспечить целостный, процессно-ориентированный подход к принятию управленческих решений, направленных на повышение эффективности управления организацией;

✓ сформировать представление о развитии архитектуры предприятия, об основных подходах к описанию, совершенствованию и управлению бизнес-процессами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений. Для изучения курса требуется знание следующих опорных дисциплин: экономика, информационные системы и технологии в экономике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общефессиональных компетенций (ОПК):

-способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8).

профессиональные компетенции (ПК):

- 3). - способность проектировать информационные системы по видам обеспечения (ПК-3).
- способен использовать современные инструменты и методы информатизации в управлении организацией (ПК-7).
- способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-10).

4. В результате освоения учебной дисциплины, студент обладает следующими индикаторами достижения профессиональных компетенций:

ОПК-8.1. *Знает* основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

ОПК-8.2. *Умеет* осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-8.3. *Владеет* навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ПК-3.1. Разработка архитектуры ИС

ПК-3.2 Разработка прототипов ИС

ПК-3.3 Проектирование и дизайн ИС

ПК-3.4 Разработка баз данных ИС

ПК-7.1 Создание пользовательской документации к ИС

ПК-7.2 Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС

ПК-7.3 Организация заключения договоров сопровождения ИС

ПК-7.4 Определение порядка управления документацией

ПК-10.1 Оптимизация работы ИС

ПК-10.2 Управление эффективностью работы персонала

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

ФАКУЛЬТАТИВ

Аннотация рабочей программы дисциплины «Чеченский язык»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов технического профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях.

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Чеченский язык» относится к факультативу ОП направления 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавриат) и предусмотрена для изучения во втором семестре для ОФО, в третьем – ЗФО первого и второго курса.

Данная дисциплина помимо самостоятельного значения является предыдущей для других дисциплин гуманитарного цикла: «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Универсальная компетенция:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной

формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Чеченский язык» студент должен знать:

- различие между языком и речью; функции языка
- коммуникативные качества правильной чеченской речи
- нормы современного чеченского литературного языка
- различие между литературным чеченским языком и социальными диалектами
- основные словари чеченского языка

уметь:

- анализировать свою речь и речь собеседника
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной чеченской речи
- правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста
- находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы

- оформлять высказывание в соответствии с нормами чеченского правописания
владеть:

- профессионально значимыми жанрами речи, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной

- отбором языковых единиц и такой их организации, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,

из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология и этика»

1. Цели дисциплины:

– подготовить бакалавра к успешной работе на благо общества в сфере профессиональной деятельности на основе знаний современной психологической науки и практики;

– сформировать умения анализировать и оценивать индивидуально-психологические особенности личности; личностно значимые проблемы, встающие в процессе профессиональной деятельности, и видеть способы их решения с учетом полученных знаний о сущности и закономерностях функционирования психики, развития личности;

– выработать умение применять различные формы и методы обучения и самоконтроля в будущей профессиональной деятельности для собственного интеллектуального развития и повышения культурного уровня;

– осмыслить и выбрать духовно-нравственные ориентиры для определения своего места и роли в обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология и этика» относится к факультативным дисциплинам. Для изучения дисциплины «Психология и этика» требуется знание: школьного курса анатомии и физиологии, истории, общей биологии. У дисциплины есть междисциплинарные связи с историей, философией, культурологией, социологией и политологией.

Дисциплина «Философия» является предшествующей дисциплиной для следующих дисциплин: философии, социология и политология.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Универсальные компетенции

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Психология и этика» студент должен знать:

УК-3

знать: современные проблемы психологии и этики для межличностного и межкультурного, межэтнического и межконфессионального взаимодействия.

уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

владеть: Способностью к самоорганизации и самообразованию.

УК-6

Знать:

- психологию мотивации и психической регуляции поведения и деятельности;

- основные методы и средства самопознания и самоконтроля.

Уметь:

- рефлексировать индивидуально–психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий;

- выстраивать профессионально целесообразные отношения с коллегами, администрацией;

- ориентироваться в сфере профессиональных взаимосвязей, активно участвовать в мероприятиях, способствующих повышению личностного профессионального уровня.

Владеть:

- базовыми приемами самообразования и саморазвития, навыками контроля и планирования собственной познавательной деятельности;

- способностью анализировать личностно значимые проблемы, встающие в процессе профессиональной деятельности, и видеть способы их решения с учетом полученных знаний;

- культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; навыками саморегуляции.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,

из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы финансовой грамотности»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» является формирование основ финансовой грамотности посредством освоения базовых финансово-экономических понятий, отражающих важнейшие сферы финансовых отношений, а также умений и компетенций, позволяющих эффективно взаимодействовать широким кругом финансовых институтов, таких как банки, валютные системы, налоговый орган, бизнес, пенсионная система.

Задачи дисциплины: сформировать у обучающихся знания и умения грамотного и рационального применять свой человеческий капитал; показать роль личных финансов в современной российской экономике; научить выполнять экономические расчеты, связанные с формированием доходов и планированием расходов личных финансов; дать представление о финансовой системе России; научить обучающихся принимать осознанные решения при планировании личного бюджета и своих расходов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» относится к Блоку ФТД.03 (факультатив). Для освоения данного курса требуются знания, полученные при изучении дисциплины «Экономика». Данный курс, является предшествующей дисциплиной для освоения курса «Теоретические основы и информационные системы бухгалтерского учета».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Универсальная компетенция

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» студент должен

Знает: основные виды личных доходов и расходов; сущность и функции предпринимательской деятельности как одного из способов увеличения доходов и риски; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.

Умеет: решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования; пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг

Владет: навыками оценивания своих прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты; выбора инструментов управления личными финансами.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы инклюзивного образования»

Целью преподавания дисциплины «Основы инклюзивного образования» является формирование у студентов системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ОВЗ, осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования, обеспечение доступности образования для всех категорий студентов.

Задачи дисциплины:

- гуманистическая система воспитания, включающая формирование нравственно-психологического климата внутри коллектива студентов;
- организация коррекционной помощи и психолого-педагогического сопровождения развития и социализации людей; ознакомление с методологическими и концептуальными основаниями педагогики инклюзии;
- анализ условий, опыта и проблем внедрения практики инклюзии в России и за рубежом;
- конструирование видов, форм и методов профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы инклюзивного образования» относится факультативу учебного плана направления подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика. Курс изучается во 4 семестре и входит в состав дисциплин по выбору гуманитарного, социального и экономического цикла,

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Универсальные компетенции

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Психология и этика» студент должен знать:

УК-3

знать:

- основные проблемы инклюзивного образования;

уметь:

- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

владеть:

- навыками толерантного восприятия участников инклюзивного образования.

УК-6

знать:

- основные проблемы инклюзивного образования;

уметь:

- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

владеть:

- навыками толерантного восприятия участников инклюзивного образования.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,

из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 34 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы военной подготовки»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Основы военной подготовки» является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачами дисциплины являются:

- обеспечение формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;
- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации;
- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела; раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- изучение и принятие правил воинской вежливости;
- овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав ФТД «Факультативные дисциплины». Для изучения дисциплины требуется знание: основы безопасности жизнедеятельности, основы первой медицинской помощи.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной жизни

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Основы военной подготовки» студент должен:

Знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военотехнического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его

применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;

Уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры;

Владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологическое предпринимательство»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины — формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основными теориями функционирования инновационной экономики и технологического предпринимательства;
- дать углубленные представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики;
- познакомить со спецификой управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности;
- ознакомить обучающихся с мерами государственной поддержки инновационной деятельности;
- научить студентов анализировать поведение фирмы при производстве экономических благ и условия минимизации издержек производства;
- рассмотреть типы рыночных структур и формирование рыночных цен.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав ФТД «Факультативные дисциплины». Для усвоения курса «Технологическое предпринимательство» студенты должны знать экономику в объеме школьной программы. Преподавание предмета опирается на предшествующие дисциплины: «Информационные системы в бизнес-планировании» и «Цифровые системы

и технологии в экономике». Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Моделирование бизнес-процессов» и «Информационно-технологическая инфраструктура предприятия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в Команде.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Основы военной подготовки» студент должен:

Знает: основные теории функционирования инновационной экономики и технологического предпринимательства, принципы организации, управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности; меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы; основы коммерциализации инноваций и развития высокотехнологического бизнеса.

Умеет: планирование и проектирование коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора; формирование проектных команд; выбор бизнес-модели и разработка бизнес-плана; анализ рынка и прогнозирование продаж, анализ потребительского поведения, разработка IP-стратегии проекта, проведение оценки эффективности инновационной деятельности, анализ рисков развития компании.

Владеет: приемы работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей Product development и Customer development;

использование технологий бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта;

проведение переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *факультатив зачет* в 5 семестре.