

**УРАЛЬСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»**

**АННОТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (Профиль)
Корпоративные информационные системы**

Челябинск 2019

п.	Наименование дисциплины, основные разделы	Трудоёмкость	Форма контроля
		зач. ед.	
1	2	3	4
Б1.О Обязательная часть			
Б1.О.01	<p>Философия</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о специфике философского знания, о месте и роли философии в социальных процессах, ее познавательных, мировоззренческих и методологических функциях. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания об истории философской мысли как форме интеллектуальной свободы и основы мировоззрения; - сформировать представления об основных разделах современного философского знания, философских проблемах; - овладеть базовым категориальным аппаратом, принципами и приемами философского познания; - развить навыки критического восприятия и анализа социальных процессов; - сформировать умения логично формулировать, излагать и аргументировать собственную позицию по значимым социальным проблемам. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Философия», относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «История», «Культурология».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику философии как формы культуры, - структуру философского знания, его место и роль в современной жизни, - основные методы и приемы философского анализа социальных проблем; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять понятия философии для анализа социальных процессов и явлений; - формулировать и аргументировано излагать собственное видение проблем и способов их разрешения, занимать определенную гражданскую позицию, критически относиться к себе; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формулирования, изложения и аргументации мысли; - навыками анализа мировоззренческих и социальных проблем; - навыками критической оценки своих достоинств и недостатков и выбора путей и средств личностного развития. 	5	Экзамен
Б1.О.02	<p>История</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать историческое мышление и мировоззрение, понимание причинно-следственных связей между событиями и явлениями отечественной и зарубежной истории. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с сущностью, формами и функциями исторического знания, с методологическими основами исторической науки, с классификацией исторических источников, с основными этапами и процессами всемирной истории; - способствовать выработке патриотизма и активной гражданской позиции; - способствовать правильному пониманию современной общественно-политической и экономической ситуации, места и роли России в мире, тенденций и перспектив ее развития. <p>2. Требования к входным знаниям и умениям обучающегося: в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования.</p>	5	Экзамен

	<p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-5. В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: – основные направления, проблемы, теории и методы истории; – движущие силы и закономерности исторического процесса; – место человека в историческом процессе, политической организации общества; – различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; – основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; – выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; – важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития. б) уметь: – логически мыслить, вести научные дискуссии; – работать с разноплановыми источниками; – преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; – формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; – выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; – извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения. в) владеть: – представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; – навыками анализа исторических источников; приемами ведения дискуссии и полемики.</p>		
Б1.О.03	<p>Иностранный язык 1. Цели и задачи дисциплины: Цель: – повысить исходный уровень владения иностранным языком, достигнутый на предыдущей ступени образования, и овладеть уровнем иноязычной коммуникативной компетенции, достаточным для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Задачи: – расширить кругозор и повысить общую гуманитарную культуру студентов; – воспитать толерантность и уважение к духовным ценностям разных стран и народов; – развить когнитивные и исследовательские умения с использованием ресурсов на иностранном языке; – развить информационную культуру; – повысить уровень учебной автономии и способности к самообразованию. 2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: владение иностранным языком в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования. 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-4. В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: – иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и элементарного общения на общем и профессиональном уровне; б) уметь:</p>	14	Зачет, Экзамен

	<p>– использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности;</p> <p>в) владеть:</p> <p>– навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;</p> <p>– навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса.</p>		
Б1.О.04	<p>Экономическая теория</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <p>– сформировать системные знания современной микроэкономической и макроэкономической теории.</p> <p>Задачи:</p> <p>– изучить принципы и законы функционирования рыночной экономики;</p> <p>– изучить основы микроэкономического и макроэкономического моделирования и анализа;</p> <p>– освоить содержание базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин;</p> <p>– изучить принципы и законы функционирования рыночной экономики на макроуровне (регион, государство, межгосударственное взаимодействие) и микроуровне;</p> <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение данной дисциплины опирается на знания, полученные в ходе освоения таких дисциплин как «Основы экономических знаний» (школьный курс), «История», «Философия», «Иностранный язык», «Математика».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-6.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <p>– закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне;</p> <p>– основные понятия, категории и инструменты экономической теории;</p> <p>– основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;</p> <p>– основные особенности российской экономики, ее институциональную структуру, направления экономической политики государства.</p> <p>б) уметь:</p> <p>– анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;</p> <p>– выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;</p> <p>– использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;</p> <p>– анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;</p> <p>– строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p>– прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне;</p> <p>– представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи</p> <p>в) владеть:</p> <p>– методологией экономического исследования;</p> <p>– методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;</p>	10	Экзамен

	навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.		
Б1.О.05	<p>Математика</p> <p>1. Цель и задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать и развить способности к логическому мышлению, исследованию и решению математически формализованных задач; – обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования процессов и явлений, ознакомление с методами обработки и анализа, численных и натуральных экспериментов; – выработка умения анализировать полученные результаты, навыков самостоятельного изучения литературы по математике и ее приложениям; – обучить основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дать представление о математике как особом способе познания мира, общности ее понятий и представлений; – научить использовать основные понятия и методы линейной алгебры, научить употреблять математическую символику, научить аналитическому и численному решению алгебраических уравнений и систем, привить навыки использования основных приемов обработки экономических данных; – обучить работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, в частности, обучить методам дифференциального и интегрального исчисления методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений первого порядка и их систем, уравнений, допускающих понижение порядка, методам решения линейных дифференциальных уравнений, решения систем дифференциальных уравнений, функционального и комплексного анализа, а также знакомство с различными приложениями этих методов. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>изучение данной дисциплины базируется на знании курса «Алгебра» и «Геометрия» в объеме курса средней общеобразовательной школы. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой части математического и естественнонаучного цикла: «Математическое моделирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и методы линейной алгебры, знать математические модели простейших систем и процессов в экономике; – методы вычисления определителей, решения систем линейных уравнений, дифференцирования и интегрирования, исследования функций одного и многих переменных; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять полученные знания по математике при изучении других дисциплин, использовать математические методы в прикладных задачах профессиональной деятельности. – составлять уравнения прямых на плоскости и в пространстве, плоскостей, кривых и поверхностей второго порядка, дифференцировать и интегрировать, строить графики функций одного переменного, исследовать функции одного и нескольких переменных на экстремум, исследовать сходимости рядов, решать задачи по теории функций комплексного переменного, основам функционального анализа; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами аналитического и численного решения алгебраических уравнений и систем, - навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач, 	10	Экзамен

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основных приемов обработки экспериментальных данных; - навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач, использования основных приемов обработки экспериментальных данных. 		
Б1.О.06	<p>Дискретная математика</p> <p>1. Цель и задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание достаточно высокой математической культуры в области дискретной математики; - привитие навыков современных видов математического мышления в области дискретной; - математики, использование методов дискретной математики в практической деятельности, обучение методам использования моделей дискретной математики к решению информационных и экономических задач. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать ясное понимание необходимости изучения дискретной математики как части математического образования в общей подготовке специалиста, в том числе выработать представление о роли и месте дискретной математики в современной цивилизации и мировой культуре; - ознакомить слушателей с основами комбинаторики, теории автоматов, теории графов и их приложениями к задачам математической кибернетики; - привить навыки свободного обращения с основными дискретными объектами и корректного употреблении понятий и символов дискретной математики для выражения количественных и качественных отношений реального мира; - показать примеры эффективного использования основных понятий и методов дискретной математики на практике.. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Дисциплина «Дискретная математика» основывается на знаниях, приобретенных в школе в процессе освоения дисциплин "Математика", "Информатика", ИКТ. Дисциплина «Дискретная математика» является основой для изучения последующих дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информатика и программирование», «Базы данных».</p> <p>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгебры логики; - основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста; - основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; - логику предикатов, бинарные отношения и их виды; - элементы теории отображений и алгебры подстановок; - основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам; - метод математической индукции; - алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; - основы теории графов; - элементы теории автоматов. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы дискретной математики; - строить таблицы истинности для формул логики; - представлять булевы функции в виде формул заданного типа; - выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; 	2	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции над предикатами; – исследовать бинарные отношения на заданные свойства; – выполнять операции над отображениями и подстановками; – выполнять операции в алгебре вычетов. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами математического моделирования; - основными инструментами «Дискретной математики», используемыми для анализа социально-экономических задач и процессов. 		
Б1.О.07	<p>Разработка программных приложений</p> <p>1. Цель и задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – углубленное изучение студентами теоретических фундаментальных основ создания программных приложений. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Овладение учащимися основами теоретических и практических знаний в области создания программных приложений. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>для изучения данного курса предполагается наличие базовых представлений в области дисциплин «Информатика», «Дискретная математика».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-7.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4. принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов; 5. понятия информатики: данные, информация, знания, информационные системы и технологии; методы структурного и объектно-ориентированного программирования; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6. формулировать требования к создаваемым программным комплексам; 7. разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыки разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 	5	Экзамен Курсовая
Б1.О.08	<p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать знания о методах, моделях и приёмах, позволяющих описывать явления и процессы, протекающие в условиях стохастической неопределённости. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить основы теории вероятностей, – изучить классические и специальные законы распределения случайных величин, – обучить основам статистического моделирования, методам обработки и анализа статистических данных. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>для освоения дисциплины необходимы знания дисциплин: «Математика».</p> <p>Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин: «Методы оптимальных решений», «Эконометрика», «Статистика», «Макроэкономическое планирование и прогнозирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения</p>	4	Экзамен

	<p>дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законы алгебры случайных событий; разновидности случайных величин и их характеристики; – основные законы распределения случайных величин; – суть закона больших чисел; основные понятия, связанные со случайными процессами; основы статистического метода исследования явлений. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять вероятность случайного события; – вычислять числовые характеристики случайных величин; – применять аппарат цепей Маркова к описанию случайных процессов; – получать графическое изображение вариационных рядов; – вычислять выборочные величины; находить точечные оценки вероятности, математического ожидания, дисперсии; – пользоваться методом доверительных интервалов; – выдвигать и проверять простейшие статистические гипотезы; – применять корреляционно-регрессионный анализ данных. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различными методами определения вероятности события; – графическим, табличным и аналитическим методами представления распределений случайных величин; – методами анализа состояний цепей Маркова; – методами статистического оценивания, статистических гипотез, корреляционного и регрессионного анализа. 		
Б1.О.09	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>1. Цель и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – познакомить с обеспечением безопасности основных объектов – личности, общества и государства, обеспечением безопасности человека как высшей ценности; – обучить готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося</p> <p>- обладать знаниями, полученными при изучении всех дисциплин, отнесенных к гуманитарным, социальным, экономическим, математическим и естественно-научным блокам, изучаемым на младших курсах.</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции: УК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные техносферные 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; – правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; – социальные и медицинские опасности; – основы противодействия терроризму. 	2	Зачет

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; – навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды 		
Б1.О.10	<p>Информатика и программирование</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать знания о принципах построения и функционирования вычислительных машин, организации вычислительных процессов на персональных компьютерах и их алгоритмизации, программном обеспечении персональных компьютеров и компьютерных сетей, а также эффективном применении современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить теоретические основы информатики и обучить навыкам использования прикладных систем обработки экономических данных и систем программирования для персональных компьютеров и локальных компьютерных сетей; – привить практические навыки разработки алгоритмов, кодирования, тестирования и отладки программ <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знании курсов: школьный курс «ИКТ», «Введение в информатику», «Текстовые редакторы».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-2.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципиальные основы устройства компьютера; назначение, основные функции операционных систем и средства их реализации; – технологии решения задач экономической деятельности с помощью инструментальных средств информационных технологий; – основные понятия, принципы построения и технологию работы с базами данных; – основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Internet; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать полученные знания по основным функциям операционных систем для решения задач обучения, связанных с применением готовых компьютерных информационных материалов; использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач экономической деятельности; – создавать и использовать несложные базы данных; – искать информацию и обмениваться ею в сети Internet; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навигацией по файловой структуре компьютера и управления файлами; – технологией создания научно-технической документации различной сложности с помощью текстового процессора Microsoft Word; – технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel; – технологией решения типовых экономических задач с помощью финансовых функций табличного процессора Microsoft Excel; 	14	Зачет, Экзамен Курсовая

	технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.		
Б1.О.11	<p>Математическое и имитационное моделирование</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать систематизированные теоретические знания о математических, статистических и количественных методах разработки, принятия и реализации управленческих решений, а также практические навыки нахождения оптимальных организационно-управленческих решений. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить современные методы принятия управленческих решений, используемых в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций; – изучить технологии процессов принятия эффективных управленческих решений; – обучить практическим навыкам и умениям самостоятельно разрабатывать и принимать управленческие решения, а также адаптировать методы принятия управленческих решений, исходя из особенностей конкретного объекта управления. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: предшествующие дисциплины: «Математика», «Теория вероятности и математическая статистика».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные математические модели принятия решений. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; – использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; – применять информационные технологии для решения управленческих задач. <p>в) владеть:</p> <p>математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.</p>	7	Зачет Экзамен
Б1.О.12	<p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение технической инфраструктуры информатизации, методов применения вычислительных систем и сетевых технологий в современной информатике и обучение студентов теоретическим основам, составу и базовым методам работы вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций и перспектив их развития. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение, усвоение и овладение студентами следующих базовых знаний по вычислительным системам, сетям и телекоммуникациям; – приобретение студентами основ практических навыков использования знаний по проектированию, разработке и созданию вычислительных сетей <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знании курса «Информатика и программирование»..</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – принцип нелинейного структурирования информации; закономерности и 	2	Зачет

	<p>принципы развития научного знания; основы архитектуры и процессов функционирования вычислительных систем.</p> <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов; – использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности; – навыками работы в локальных и глобальных сетях, организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. 		
Б1.О.13	<p>Информационная безопасность</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сформировать знания о принципах опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества и овладение навыками противодействия опасностям. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов практические навыки использования различных способов правовой охраны существующих и вновь создаваемых объектов интеллектуальной собственности; – освоить основные аспекты интеграции права и информационных технологий, общих вопросов правового регулирования информационных технологий. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информатика и программирование», «Базы данных».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и общепрофессиональной компетенций: УК-2, ОПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законодательство об информационных технологиях (ИТ); структуру информационного законодательства; законодательство об ИТ в системе законодательства России; понятие объектов права ИТ; понятие субъектов права ИТ; – значение информации в развитии современного информационного общества и возникающие, в связи с этим; опасности и угрозы; стандарты информационной безопасности. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать правовую ситуацию в информационной сфере, выделяя область информационных технологий; уметь разбираться в простейших правовых ситуациях; составлять и анализировать авторские договоры; – соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу информационной безопасности; использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа правовых ситуаций в области информационных технологий; навыками составления и анализа авторских договоров и лицензий к программному обеспечению; – методами обеспечения информационной безопасности; навыки поиска необходимых нормативных и законодательных документов; навыки работы с нормативными и правовыми документами в профессиональной деятельности. 	3	Зачет
Б1.О.14	<p>Офисное программирование</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач в области автоматизации управления 	5	Экзамен

	<p>документами и данными в пакете Microsoft Office на основе языка программирования Visual Basic for Application (VBA).</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – привить практические навыки использования языка программирования Visual Basic for Application, объектных моделей MS Word, MS Excel, MS Access, MS Office для разработки приложений MS Office. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знании курсов: «Текстовые редакторы», «Электронные таблицы», «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-2.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; – принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; – разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; – навыки работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыки разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 		
Б1.О.15	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>1. Цель и задачи усвоения дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать физическую культуру личности и её способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитать потребности в физическом совершенствовании, в систематических занятиях физической культурой (ФК) и спортом; - получить знания по основам теории и методики ФК и спортивной тренировки; - содействовать укреплению здоровья студентов, правильному формированию и гармоничному развитию организма, привитию навыков здорового образа жизни, отказу от вредных привычек, поддержанию высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения; - овладеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <p>2. Требования к входным знаниям, умениям и готовностям обучающегося Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и умениях, приобретенных в ходе освоения дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции: УК-7.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство РФ в области физической культуры и спорта, средства, методы, принципы физической культуры при совершенствовании функциональных 	2	Зачет

	<p>возможностей организма человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы здорового образа жизни студента, особенности использования средств физической культуры для поддержания и повышения уровня здоровья, для полноценной социальной и профессиональной деятельности. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства и методы физической культуры для повышения физического развития и совершенствования; - правильно дозировать физическую и умственную нагрузку в процессе учебной и профессиональной деятельности; - осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий, использовать средства профессионально-прикладной физической подготовки для развития профессионально важных двигательных умений и навыков. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. 		
Б1.О.16	<p>Основы профсоюзного движения</p> <p>1. Цель и задачи дисциплины</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладеть системой знаний о сущности профсоюзного движения и особенностях деятельности профсоюзов как исторически сложившегося социального института. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освоить понятия дисциплины «Основы профсоюзного движения»; – изучить предпосылки, общие закономерности и особенности возникновения, формирования и развития профессиональных союзов в России и за рубежом; – изучить сущность профсоюзного движения, его деятельность и роль в обществе; – ознакомиться с проблемами российского профсоюзного движения в условиях рыночных отношений и возможными путями их решения. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося</p> <p>К исходным требованиям, необходимым для освоения дисциплины относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплин «История», «Социальное партнерство».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и общепрофессиональной компетенций УК-3; ОПК-9.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исторические предпосылки и условия развития современного профсоюзного движения, принципы организационного строения, правовое обеспечение деятельности профсоюзов; – основные этапы и проблемы развития профсоюзного движения в России; – роль и место профсоюзов в процессе становления и развития социального государства, в формировании гражданского общества; – основные категории, понятия и документы, встречающиеся в теории и практике профсоюзов; – формы и методы деятельности профсоюзных организаций в условиях различных организационно-правовых форм предприятий; – структуру профсоюзов, их объединений, профсоюзных органов различных уровней; – порядок создания и основные направления деятельности первичной профсоюзной организации; – основные понятия и категории дисциплины «Основы профсоюзного движения»; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать роль профсоюзов в становлении и развитии социального государства и формирования гражданского общества; 	3	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать практическую деятельность профсоюзов, по защите социально-экономических прав и интересов работников, уметь представить их интересы перед работодателем; – применять свои знания в социально-трудовых отношениях в обществе; – применять нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность профсоюзов. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора необходимых данных с целью получения информационного обзора по проблемам профсоюзного движения в стране и за рубежом; – основными методами, способами и средствами получения, хранения переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией. 		
Б1.О.17	<p>Русский язык и культура речи 1.Цели и задачи дисциплины: Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение уровня коммуникативной компетенции. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение общей культуры речи; – формирование знания о теоретических основах культуры речи, о нормативных свойствах фонетических, лексико-фразеологических и морфолого-синтаксических средств языка, принципах речевой организации стилей, закономерностях функционирования языковых средств в речи; – формирование системного представления о нормах современного русского литературного языка; – формирование навыков и умений правильного употребления языковых средств в речи в соответствии с конкретным содержанием высказывания, целями, которые ставит перед собой говорящий (пишущий), ситуацией и сферой общения; – совершенствование умения грамотно использовать языковые средства в типичных для профессиональной деятельности речевых ситуациях. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Русский язык и культура речи», относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Культурология», «Логика и теория аргументации».</p> <p>3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-4.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные разделы и проблемы теоретического языкознания, формы и способы мышления; формы речи, ее разновидности; особенности функциональных стилей русского языка; особенности речевой деятельности, ее структуру и разновидности; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – привести конкретные примеры, иллюстрирующие основные функции языка и речи; – логично и лаконично излагать нужный лингвистический материал, четко выражать свои мысли, прибегать к конкретизации и обобщению; – владеть профессионально значимыми устными и письменными жанрами; – анализировать и совершенствовать свою речь; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знаниями о языковых универсалиях и факторах, влияющих на развитие языка. 	2	Зачет
Б1.О.18	<p>Базы данных 1. Цели и задачи дисциплины: Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение современных принципов хранения и обработки данных, проектирования баз данных. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладеть понятийным аппаратом, описывающим принципы организации, структуры и способы хранения данных; – изучить и выработать навыки использования современных принципов хранения и обработки данных; 	5	Экзамен

	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть методами проектирования баз данных. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знании курса: «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-4. В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы построения баз данных и систем управления ими, основные принципы проектирования баз данных. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет, представлять данные и схемы их взаимоотношений в виде блок-схем. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и инструментами проектирования баз данных. 		
Б1.О.19	<p>Экономика предприятий</p> <p>1.Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование системного и целостного представления о механизме, основных принципах и закономерностях функционирования фирмы в условиях конкуренции. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать комплекс взаимосвязей хозяйствующих субъектов и производств; - изучать формы проявления объективных экономических законов, разрабатывая системы и методы хозяйственного руководства с целью повышения эффективности производства и повышения финансовой устойчивости деятельности организации. <p>1. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины «Экономика предприятий» базируется на «входных» знаниях, умениях и готовностях обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Экономическая теория».</p> <p>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и общепрофессиональной компетенции: ОПК–6.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия и содержание основных экономических показателей деятельности фирмы; - определять их взаимосвязь и взаимообусловленность, а также влияние на конечные результаты деятельности фирмы; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать основные экономические показатели и факторы, их определяющие; <p>в) владеть: навыками экономических расчетов и моделирования различных показателей, определяющих динамику эффективной и устойчивой деятельности предприятия.</p>	4	Экзамен
Б1.О.20	<p>Алгоритмы и структуры данных</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотреть разнообразные реализации абстрактных типов данных, начиная от массивов, линейных списков (стеков, очередей и т.д.), бинарных деревьев и заканчивая множествами и графами, которые используются для неформального описания и реализации алгоритмов; задачи полиномиальной сложности, такие как сортировка и быстрый поиск элемента по заданному ключу. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить представление о моделях хранения данных и алгоритмах, которые являются основой современной методологии разработки программ; - изучить особенности реализации абстрактных динамических структур данных; - освоить применение на практике классических алгоритмов, реализованных на базе определенных структуры данных.. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знании курса: «Информатика и программирование».</p>	3	Зачет

	<p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-4.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды структур данных, применяемых при решении задач; - алгоритмы обработки информации, хранящейся в различных видах структур данных. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать обоснованный выбор используемых при решении задач структур данных; - применять структуры данных и алгоритмы их обработки при решении различных задач. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания собственных и использования библиотечных структур данных при разработке программ на языке программирования. 		
Б1.О.21	<p>Проектирование информационных систем</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цель: формирование основных знаний и навыков в части анализа деятельности предприятий, имеющихся бизнес-процессов для выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации, созданию и эксплуатации информационных систем. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение стандартов, поддерживающих создание информационных систем; - овладение ключевыми методиками моделирования и описания предметной области внедрения информационной системы; - изучение основных способов проектирования информационных систем; - разработка и оформление проектных документов; <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знании курса: «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Базы данных».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общепрофессиональной компетенции: ОПК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники получения нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий; - методологии, модели и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем ИС; методы обследования организаций; способы формализованного описания систем; методы спецификации требований к информационной системе; - профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов; - методологии, модели и технологии проектирования, эксплуатации и сопровождения информационных систем. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет; - использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей; выполнять формализованное описание предметной области; формировать требования к информационной системе; документировать требования к информационной системе; - формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий, разрабатывать программные приложения; - разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. <p>в) владеть:</p>	3	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - использование нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий; - навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками документирования требований к информационной системе; - работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 		
	<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту Общая физическая подготовка 1.Цель: - формировать физическую культуру личности и способность направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психической подготовки, а также самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи: <ul style="list-style-type: none"> - всестороннее и гармоничное развитие физических качеств и повышение уровня физической подготовленности обучающихся в процессе физкультурно-спортивной деятельности; - совершенствование индивидуальных способностей студентов в условиях учебной работы на основе применения наиболее эффективных средств и методов спортивной тренировки. 2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физическая культура».</p> <p>3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-7. В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: <ul style="list-style-type: none"> - законодательство РФ в области физической культуры и спорта, средства, методы, принципы физической культуры при совершенствовании функциональных возможностей организма человека; - основы здорового образа жизни студента, особенности использования средств физической культуры для поддержания и повышения уровня здоровья, для полноценной социальной и профессиональной деятельности. б) уметь: <ul style="list-style-type: none"> - применять средства и методы физической культуры для повышения физического развития и совершенствования; - правильно дозировать физическую и умственную нагрузку в процессе учебной и профессиональной деятельности; - осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий, использовать средства профессионально-прикладной физической подготовки для развития профессионально важных двигательных умений и навыков. в) владеть: <ul style="list-style-type: none"> - средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья; - способами физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности. </p>	328	зачет
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	<p>Программирование на языке Python 1. Цели и задачи дисциплины: Цель: <ul style="list-style-type: none"> - сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для разработки программных приложений с использованием языка программирования Python. </p>	4	Экзамен

	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - привить практические навыки разработки программных приложений на языке программирования Python. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Программирование на языке Python», относятся знания, умения и готовности обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Информатика и программирование», «Базы данных».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов; - методы структурного и объектно-ориентированного программирования. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать требования к создаваемым программным комплексам; - разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов, - навыками моделирования прикладных задач; численными методами; навыками программирования в современных средах. 		
Б1.В.02	<p>Интернет-технологии</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для поиска, создания и публикации документов и приложений в глобальной сети интернет.. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - привить практические навыки использования языков разметки и программирования HTML, CSS, JavaScript, XML для разработки клиентской части Web-сайтов и приложений. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Текстовые редакторы», «Электронные таблицы», «Информатика и программирование», «Офисное программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки web приложений; - методы структурного и объектно-ориентированного программирования. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать требования к создаваемым web приложениям; - разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, 	6	Экзамен

	использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов, – навыками моделирования прикладных задач; численными методами; навыками программирования в современных средах.		
Б1.В.03	<p>Серверные web-технологии</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для разработки и публикации Web-приложений и сервисов на серверах глобальной сети интернет.. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – привить практические навыки использования технологии и языков программирования, баз данных, XML-файлов для разработки серверной части Web-сайтов и приложений. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Информатика и программирование», «Интернет-технологии».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы функционирования сети интернет, рынки информационных ресурсов; – основы взаимодействия серверного и клиентского программного обеспечения; – основы разработки и публикации Web-приложений на серверах интернет; – основы разработки баз данных для Web. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять перечисленные технологии и языки, для создания, тестирования и отладки Web-сайтов и приложений. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – языками программирования и базами данных на уровне разработчика Web-приложений. 	5	Экзамен
Б1.В.04	<p>Создание и адаптация КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов знаний о прикладных информационных технологиях организационного управления (корпоративных информационных технологиях), основных путях развития современных интегрированных информационных систем управления предприятием, методологических основах их проектирования, внедрения и сопровождения. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освоение знаний и компетенций в области бизнес-моделирования и стандартов управления бизнесом; – освоение знаний и компетенций в сфере построения и проектирования КИС на предприятии; – освоение знаний и компетенций в области методология построения архитектуры предприятия и моделирования бизнес-процессов. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Информатика и программирование», «Алгоритмы и структуры данных».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-2, ПК-4.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должны:</p> <p>а) знать:</p>	6	Экзамен Курсовая

	<ul style="list-style-type: none"> – структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий; – классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; – методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать информационно-логическую, функциональную и объектно-ориентированную модели информационной системы; – проводить синтез и декомпозицию информационных систем и их агрегатное описание; – обосновывать и выбирать методы средства анализа информационных систем. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и средствами представления данных и знаний о предметной области; – методологией разработки моделей и средствами разработки архитектуры информационных систем; – методологией использования информационных технологий при создании информационных систем. 		
Б1.В.05	<p>Администрирование КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов информационной культуры в области администрирования информационных систем, и также освоение знаний по информационному, организационному и программному обеспечению служб администрирования, эксплуатации и сопровождения информационных систем различного направления. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освоение системы базовых знаний, отражающих методологию организации администрирования, аппаратно-программных платформ оперативного управления, обслуживание и регламент работ программно-технических средств, вклад информационных и коммуникационных технологий в формирование системы управления; – формирование умений и навыков эффективного использования служб управления конфигурации, сбора и регистрации информации планирования и развития. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплины «Проектирование информационных систем».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-2.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные сведения о формировании и функционированию служб управления; – вопросы обеспечения информационной безопасности и функционирования информационных систем администрирования; – функции и обязанности принятия управленческих решений администратора сети в вопросах предотвращения и нейтрализации угроз функционирования информационных систем. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать языки и системы программирования с целью автоматизации информационных процессов по сбору информации необходимой для обработки и принятия управленческих решений; – работать с программными средствами общего назначения, искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях нормативно-справочной информации; – применять инструментальные программные средства и математические модели в процессе принятия решений, постановки и формализации задач экспертной поддержки принятия решений, анализа и интерпретации полученных результатов. 	4	Экзамен

	<p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знаниями информационных систем управления и методами информационных процессов и технологий принятия управленческих решений для функционирования информационных систем управления согласно требованиям к программному обеспечению различных уровней административного управления; – навыками практического использования современного программного обеспечения и вычислительной техники и периферийных устройств. 		
Б1.В.06	<p>Программирование мобильных устройств</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для разработки программных приложений применительно к смартфонам, планшетам и другим мобильным устройствам. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение архитектуры мобильных устройств, их операционных систем, платформ для мобильной разработки и получении навыков программирования мобильных приложений с использованием современных языков программирования. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Текстовые редакторы», «Электронные таблицы», «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-1.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия информатики: данные, информация, знания, информационные системы и технологии; методы структурного и объектно-ориентированного программирования; – принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов; – сущность и основные признаки государства и права, их функции, роль права в общественной жизни. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования; – формулировать требования к создаваемым программным комплексам. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками моделирования прикладных задач; численными методами; навыками программирования в современных средах; – навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 	7	Экзамен
Б1.В.07	<p>Проектирование и разработка КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретическое освоение обучающимися архитектурного подхода к информационным системам, основных архитектурных стилей, принципов использования паттернов и фреймворков, компонентных и сервис-ориентированных технологий в архитектуре информационных систем, основных принципов организации взаимодействия информационных систем. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить теоретические основы построения автоматизированных систем и технологий на основе имеющихся подходов проектирования и программирования. – определить методологические подходы к разработке информационных систем и технологий в прикладной области. – раскрыть особенности создания автоматизированных систем согласно специфике предметных областей при исследовании бизнес-процессов предприятий 	12	Экзамен

	<p>(организаций, учреждений).</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформулировать требования к разработке информационных систем и технологий различных сфер человеческой деятельности на примере типовых решений, включая состав и структуру программного продукта, а также этапы его создания. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: взаимосвязано с учебными курсами: «Создание и адаптация КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы проектирования информационных систем. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять проектирование информационных систем с использованием функционального и объектного подходов, согласно канонической и спиральной моделям организации жизненного цикла. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования программных средств для управления проектами по разработке программного обеспечения, функционального и объектного моделирования. 		
Б1.В.08	<p>Электронные таблицы</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины.</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать представление и навыки о методах и приемах обработки информации с использованием электронных таблиц. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – познакомиться со способами обработки числовой информации с помощью персональных компьютеров; – изучить и закрепить знания о назначении и использовании табличных процессоров; – обучить основам работы в среде табличных процессоров MS Excel и Гугл Таблицы. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных в процессе освоения следующих дисциплин: «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, законы и закономерности экономики общественного сектора; – содержание основных теоретических концепций и теорий, описывающих функционирование общественного сектора экономики государства. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять оценку современных социально-экономических процессов общественного сектора; – анализировать социально значимые проблемы, оценивать масштабы общественного сектора и тенденции его изменения; – выявлять факторы, влияющие на развитие общественного сектора экономики; – использовать общие положения микро- и макроэкономической теории для исследования круга проблем, связанных с экономической деятельностью государства; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и приемами анализа социально-экономических явлений и процессов общественного сектора с помощью существующих теоретических моделей; – навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, 	4	Экзамен

	статьи.		
Б1.В.09	<p>Анализ данных и машинное обучение</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить технологии анализа данных (OLAP, KDD, Data Mining) и подготовки данных; дать представление об автоматизированных моделях анализа данных, применить методы анализа данных на примере решения задач сегментации, классификации, прогнозирования. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение понятийно-категориального аппарата в области углубленного анализа данных; – формирование представлений об общей методологии консолидации, подготовки и анализа данных; – обеспечение освоения современных методов OLAP, KDD, Data Mining. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и готовностях обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Математика», «Математическое и имитационное моделирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: ПК-2.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и основные методы теории анализа данных, интеллектуальной обработки данных; – основные стандарты в области интеллектуального анализа данных. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать математические и инструментальные средства для анализа данных. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения задач бизнес-анализа с использованием аналитических платформ. 	7	Экзамен Курсовая
Б1.В.10.01	<p>Основы программирования в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознакомление студентов с базовыми задачами и возможностями встроенного языка 1С, формирование практических навыков по программированию в системе "1С:Предприятие 8". <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформирование знаний студентов по программированию на языке высокого уровня 1С. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы встроенного языка, методику программирования и конфигурирования системы; – технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие»; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – программировать на встроенном языке программирования; – изменять конфигурацию, понимать запросы клиента и реализовывать их в программе 1С. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с встроенным языком программирования 1С; 	2	Зачет

	– навыками создания и редактирования конфигураций.		
Б1.В.10.02	<p>Основы конфигурирования в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение целостного представления о методике разработки, поддержки и внедрения прикладных решений на базе платформы 1С:Предприятие. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование знаний и практических навыков у студентов по конфигурированию на платформе 1С. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</p> <p>процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модели и структуры данных платформы 1С; – язык запросов 1С. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моделировать и проектировать прикладные информационные процессы; – программировать на встроенном языке 1С. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками построения конфигурации 1С:Предприятия; – навыками адаптации существующей конфигурации 1С:Предприятия. 	2	Зачет
Б1.В.11.01	<p>Автоматизация решения оперативных задач в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов знания о методах и средствах автоматизации оперативных задач на базе платформы 1С:Предприятие. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладение базовыми знаниями для решения практических задач в области информационных технологий и систем; – формирование способности к проектированию базовых и прикладных информационных технологий. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</p> <p>процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модели и структуры данных платформы 1С в контексте автоматизации оперативных задач – язык запросов 1С в контексте автоматизации оперативных задач. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моделировать и проектировать прикладные процессы в контексте автоматизации оперативных задач; – программировать на встроенном языке 1С в контексте автоматизации оперативных задач. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками построения отдельных компонентов в конфигурации 1С:Предприятия в контексте автоматизации оперативных задач; – навыками адаптации существующей конфигурации 1С:Предприятия в контексте автоматизации оперативных задач. 	5	Экзамен
Б1.В.11.01	<p>Автоматизация решения бухгалтерских задач в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p>	5	Экзамен

	<p>Цель: – сформировать у студентов знания о методах и средствах автоматизации бухгалтерских задач на базе платформы 1С:Предприятие.</p> <p>Задачи: – овладение базовыми знаниями для решения практических задач в области информационных технологий и систем; – формирование способности к проектированию базовых и прикладных информационных технологий.</p> <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать: – модели и структуры данных платформы 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач – язык запросов 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач.</p> <p>б) уметь: – моделировать и проектировать прикладные процессы в контексте автоматизации бухгалтерских задач; – программировать на встроенном языке 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач.</p> <p>в) владеть: – навыками построения отдельных компонентов в конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации бухгалтерских задач; – навыками адаптации существующей конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации бухгалтерских задач.</p>		
Б1.В.11.01	<p>Автоматизация решения бухгалтерских задач в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель: – сформировать у студентов знания о методах и средствах автоматизации бухгалтерских задач на базе платформы 1С:Предприятие.</p> <p>Задачи: – овладение базовыми знаниями для решения практических задач в области информационных технологий и систем; – формирование способности к проектированию базовых и прикладных информационных технологий.</p> <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать: – модели и структуры данных платформы 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач – язык запросов 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач.</p> <p>б) уметь: – моделировать и проектировать прикладные процессы в контексте автоматизации бухгалтерских задач; – программировать на встроенном языке 1С в контексте автоматизации бухгалтерских задач.</p> <p>в) владеть: – навыками построения отдельных компонентов в конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации бухгалтерских задач;</p>	5	Экзамен

	– навыками адаптации существующей конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации бухгалтерских задач.		
Б1.В.11.02	<p>Автоматизация решения расчетных задач в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у студентов знания о методах и средствах автоматизации расчетных задач на базе платформы 1С:Предприятие. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладение базовыми знаниями для решения практических задач в области информационных технологий и систем; – формирование способности к проектированию базовых и прикладных информационных технологий. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7, ПК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модели и структуры данных платформы 1С в контексте автоматизации расчетных задач – язык запросов 1С в контексте автоматизации расчетных задач. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моделировать и проектировать прикладные процессы в контексте автоматизации расчетных задач; – программировать на встроенном языке 1С в контексте автоматизации расчетных задач. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками построения отдельных компонентов в конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации расчетных задач; – навыками адаптации существующей конфигурации 1с:Предприятия в контексте автоматизации расчетных задач. 	5	Экзамен
Б1.В.12	<p>Управление данными в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приобретение знаний и навыков, необходимых для написания запросов различной сложности и работы с различными видами блокировок данных в корпоративных информационных системах на примере технологической платформы «1С:Предприятие». <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение практических навыков написания запросов различной сложности в корпоративных информационных системах; – изучение возможностей современных средств построения запросов к базам данных на примере внутреннего языка платформы 1С:Предприятие; – изучение работы с механизмами объектных и транзакционных блокировок на примере системы 1С:Предприятие. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности языка запросов системы «1С:Предприятие» и связь с международными стандартом построения структурированных запросов SQL; 	3	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и механизмы работы с объектом системы "Запрос", порядок обработки результатов запроса, последующая выборка данных; - особенности использования виртуальных таблиц, выполнения сложных и пакетных запросов. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение данных из различных объектов (таблиц, констант и др.) информационной базы данных; - применение конструкций (операторов) строенного языка для получения фрагментов запроса; - задание условий фильтрации результатов запроса и указание значений агрегатных функций. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками написания запросов на внутреннем языке и с использованием конструктора запросов; - навыками применения основных конструкций для выборки данных из одного и нескольких источников различного типа; - навыками фильтрации, агрегирования и сортировки результатов запроса. 		
Б1.В.13	<p>Обмен данными в КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение знаний и навыков современных технологий обмена данными в корпоративных информационных системах на примере возможностей технологической платформы «1С:Предприятие. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с языком XML и изучение технологий обмена данными на его основе: базовыми инструментами, средствами сериализации; - приобретение умений и навыков работы с файлами – загрузкой/выгрузкой данных в различных форматах (текстовом, dbf и др.); - изучение специализированных технологий обмена данными платформы «1С:Предприятие» – механизма «Планы обмена» и Конфигурации «Конвертация данных» <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и готовности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы программирования в КИС», «Основы конфигурирования в КИС».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ПК-6, ПК-7.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы технологий OLE и COM, их достоинства и недостатки; - понятия XML-сериализации, особенности сериализации простых и сложных типов данных в платформе «1С:Предприятие»; - объектные модели документов HTML и XML, XML-схема, принципы работы XML-парсера, XSL преобразований. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать правила XML-преобразований и XML-сериализации; - создавать и обращаться к веб-сервисам; - составлять планы обмена информации, разрешать коллизии, использовать различные методы очистки таблиц регистрации изменений. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками получение данных от web-сервиса; - навыками создания распределенной базы данных, настройки порядка распространения данных, обмена данными между объектами и изменениями в конфигурации; - навыками создания правил конвертации и выгрузки для переноса данных между документами с учетом изменений. 	5	Экзамен
Б1.В.ДВ.01 .01	<p>Текстовые редакторы</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p>	2	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений о методах и приёмах обработки информации с использованием текстовых редакторов. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомиться со способами обработки текстовой информации с помощью персональных компьютеров, - изучить и закрепить знания о назначении и использовании текстового процессора; - обучить основам работы в среде табличного процессора MS Word. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о компьютерных технологиях, используемых для обработки информации. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять текстовые процессоры для обработки информации. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией. 		
Б1.В.ДВ.01 .02	<p>Текстовые процессоры</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений о методах и приёмах обработки информации с использованием текстовых процессоров. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомиться со способами обработки текстовой информации с помощью персональных компьютеров, - изучить и закрепить знания о назначении и использовании текстового процессора; - обучить основам работы в среде табличного процессора MS Word. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Информатика и программирование».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о компьютерных технологиях, используемых для обработки информации. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять текстовые процессоры для обработки информации. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией. 	2	Зачет
Б1.В.ДВ.02 .01	<p>Информационные системы финансового анализа</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить и проанализировать информационные технологии и системы, используемые для финансового анализа организаций, получить знания в области автоматизации финансовой деятельности, позволяющие самостоятельно 	3	Зачет

	<p>ориентироваться на рынке информационных систем для анализа финансового состояния предприятия.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать теоретические знания в области создания и функционирования автоматизированных систем обработки экономической информации; - изучить и обобщить опыт использования современных информационных технологий для анализа финансового состояния предприятия; - получить практические навыки работы с современными информационными системами финансового анализа. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Экономика предприятий».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологии, модели и технологии работы с системами финансового анализа и банковских информационных систем; методы обследования организаций; способы формализованного описания систем; методы спецификации требований к информационным системам финансового анализа. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей; выполнять формализованное описание предметной области; формировать требования к информационной системе; документировать требования к информационной системе. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками документирования требований к информационной системе. 		
Б1.В.ДВ.02 .02	<p>Банковские информационные системы</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение студентами теоретических знаний по организации информационных систем в банке, выработка практических навыков по выбору БИС, исходя из структуры управления банка, его функциональных потребностей и финансовых возможностей; знакомство с концепциями развития этих систем. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение информации о составляющих цены владения БИС; получение представления о критериях, выбора БИС; получение знаний о развитии и функционировании российского и зарубежного рынка БИС. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Экономика предприятий».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-5.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологии, модели и технологии работы с системами финансового анализа и банковских информационных систем; методы обследования организаций; способы формализованного описания систем; методы спецификации требований к информационным системам финансового анализа. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей; выполнять формализованное описание предметной области; формировать требования к информационной системе; документировать требования к информационной системе. <p>в) владеть:</p>	3	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками документирования требований к информационной системе. 		
Б1.В.ДВ.03.01	<p>Управление информационными ресурсами</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессиональных, образовательных и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества в РФ.. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение информации о составляющих цены владения БИС; получение представления о критериях, выбора БИС; получение знаний о развитии и функционировании российского и зарубежного рынка БИС. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Экономика предприятий».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия информационного пространства, информационных ресурсов, их видов, и информатизации общества; - основные принципы управления, виды и способы управления информационными ресурсами; - нормативно-методическую базу подготовки и оформления управленческих документов. - общую характеристику и классификацию современных программных средств. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять информационные потребности организаций; - применять базовые информационные технологии обеспечения управления информационными ресурсами. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками регулирования информационной деятельности в соответствии с законодательной базой.. 	3	Зачет
Б1.В.ДВ.03.02	<p>Консалтинг в области КИС</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование научных представлений об ИТ- консалтинге и практических навыков по выбору программных продуктов и решений. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение современных методик ИТ- консалтинга с учетом специфики образовательной организации; - изучение особенностей адаптации программных средств к условиям работы в образовательной организации. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Экономика предприятий», «Проектирование информационных систем».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных профессиональной компетенции: ПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль и место ИТ-консультанта при внедрении программных продуктов и решений на предприятиях. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать аналитический инструментарий для информационного обследования организации, анализировать различные группы программных продуктов и решений. 	3	Зачет

	<p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями ИТ-консалтинга. 		
Б1.В.ДВ.04 .01	<p>Управление информационными системами</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление студентов с современными информационными системами и технологиями в экономике; приобретение навыков использования информационных технологий для получения, обработки и передачи информации в области экономики. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение современного рынка информационных продуктов; - знание современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем; - владение основами автоматизации решения экономических задач; <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Экономика предприятий», «Проектирование информационных систем».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и профессиональной компетенций: ПК-1, УК-6.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стадии создания ИС; - методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; - проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; - разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; - навыками разработки технологической документации; - навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС.. 	7	Экзамен
Б1.В.ДВ.04 .02	<p>Разработка сайта 1С:Битрикс</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение знаний о создании контента и системах управления контентом интернет-ресурсов и информационных ресурсов предприятия с веб-ориентированной информационной архитектурой. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение основами работы с системами управления контентом интернет-ресурсов; - получение знаний о принципах разработки модели сайта, о современных веб-технологиях и тенденциях их развития, о программном обеспечении для подготовки контента; - овладение навыками применения различных инструментальных средств для разработки веб-страниц. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:</p> <p>изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Интернет-технологии».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.</p> <p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и профессиональной компетенции: ПК-1, УК-6.</p>	7	Экзамен

	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы отображения информации на страницах Интернет ресурсов; - процессы управления цифровым контентом Интернет-ресурсов; - информационные сервисы (контент-сервисы); - принципы создания систем управления контентом (CMS). <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и формализовать задачи своей профессиональной деятельности и выбирать адекватные информационные технологии для их решения; - пользоваться современными аппаратными средствами; применять различные инструментальные средства для разработки веб-страниц; ориентироваться в современных информационных технологиях, их возможностях, перспективах развития; - выбирать системы управления контентом (CMS) под конкретную задачу. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями получения, создания и управления контентом Интернет-ресурсов; - методами и технологиями администрирования Интернет-ресурсов. 		
Б1.В.ДВ.05 .01	<p>Проектное управление</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить современные инженерные принципы (методы) создания информационных систем, удовлетворяющих предъявляемым к ним требованиям.. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить технологию разработки информационных систем; - изучить этапы и процессы жизненного цикла программных средств; - рассмотреть существующие способы организации коллективного проектирования программных систем; - ознакомиться с показателями качества программных продуктов, возможностями их измерения; - провести сравнительный анализ методик технико-экономического обоснования программных проектов. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Проектирование информационных систем».</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и профессиональной компетенции: ПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие, структуру и составляющие рынка программно-технических средств и информационных продуктов; - различные схемы распределения обязанностей внутри проектной группы;. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы разработки на каждой стадии жизненного цикла; - распределять обязанности в соответствии с компетентностью участников; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимыми операционными средами для реализации программных проектов; - навыками в руководстве проектом. 	2	Зачет
Б1.В.ДВ.05 .02	<p>Проектный менеджмент</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить современные инженерные принципы (методы) создания информационных систем, удовлетворяющих предъявляемым к ним требованиям.. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить технологию разработки информационных систем; - изучить этапы и процессы жизненного цикла программных средств; 	2	Зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - рассмотреть существующие способы организации коллективного проектирования программных систем; - ознакомиться с показателями качества программных продуктов, возможностями их измерения; - провести сравнительный анализ методик технико-экономического обоснования программных проектов. <p>4. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Проектирование информационных систем».</p> <p>5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной и профессиональной компетенции: ПК-3.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие, структуру и составляющие рынка программно-технических средств и информационных продуктов; - различные схемы распределения обязанностей внутри проектной группы; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы разработки на каждой стадии жизненного цикла; - распределять обязанности в соответствии с компетентностью участников; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимыми операционными средами для реализации программных проектов; - навыками в руководстве проектом. 		
Б2	Практики		
Б2.О.01(У)	<p>Учебная практика: ознакомительная практика</p> <p>1. Цели и задачи учебной практики: Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой, экономической или научно-исследовательской деятельности в структурных подразделениях вуза, в частности, закрепление знаний и навыков практического создания программных приложений. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие у студентов комплексного системного мышления; - приобретение практического опыта обработки статического информационного контента; обработки динамического информационного контента; монтажа динамического информационного контента; - приобретение опыта работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента; - приобретение опыта осуществления контроля работы компьютерных периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации; подготовки оборудования к работе; - формирование практических навыков самостоятельной работы, навыков самостоятельного формулирования выводов; - развитие навыков презентации и защиты результатов выполняемой работы; - освоение работы с разнообразными источниками информации. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: требуется знание следующих дисциплин для освоения программы учебной практики: «Информатика и программирование», «Дискретная математика», «Офисное программирование» и др</p> <p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; 	3	Зачет с оценкой

	<ul style="list-style-type: none"> – методологии и технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; типовые модели бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; методы управления сервисами информационных технологий; инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; – принцип нелинейного структурирования информации; закономерности и принципы развития научного знания; основы архитектуры и процессов функционирования вычислительных систем; WEB-технологии. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; – выполнять эксплуатацию и сопровождение информационных систем и сервисов; совершенствовать процессы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; применять инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; – готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – навыками эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; навыками управления процессом эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; навыками применения инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; – навыками работы в глобальных и локальных сетях, поиска, обобщения и структурирования научной литературы. 		
Б2.О.02(П)	<p>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>1.Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приобрести практические профессиональные навыки и компетенции; – выработать умения применять полученные теоретические знания для решения конкретных практических задач. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение технологических процессов и соответствующего производственного оборудования в подразделениях предприятия; – знакомство с действующими стандартами, техническими условиями, положениями и инструкциями по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники; – овладение навыками сбора и анализа требований заказчика к программному продукту; – формирование предметной области программного проекта по результатам технического задания и экспресс-обследования; – участие в составлении коммерческого предложения заказчику, подготовке презентации и согласовании пакета договорных документов; – оказание содействия заказчику в оценке и выборе вариантов программного обеспечения; – овладение навыками проектирования компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания; – участие в создании компонентов программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование); – участие в интеграции компонентов программного продукта; разработке тестового окружения, создании тестовых сценариев; разработке и оформлении эскизной, технической и рабочей проектной документации; применение средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения; – участие во вводе в эксплуатацию программного обеспечения (инсталляции, настройке параметров, адаптации, администрировании); – знакомство с профилактическим и корректирующим сопровождением программного продукта в процессе эксплуатации; 	12	Зачет с оценкой

	<p>– освоение современных методов и средств программирования, СУБД, интегрированной среды, возможности и особенности их применения при разработке программного обеспечения (ПО);</p> <p>– овладение современными методами организации разработки ПО и их программного обеспечения, в том числе приобретают опыт работы в коллективе разработчиков.</p> <p>2.Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: Для успешного прохождения производственной практики (в части практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студенту необходимы «входные» общеэкономические знания, умения, навыки и компетенции обучающегося, приобретенные в результате освоения дисциплин: «Математика», «Теория вероятности и математическая статистика», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Управление информационными ресурсами», «Проектирование и разработка КИС» и др..</p> <p>3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; – методологии, модели и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем ИС; методы обследования организаций; способы формализованного описания систем; методы спецификации требований к информационной системе; – методологии и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; – использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей; выполнять формализованное описание предметной области; формировать требования к информационной системе; документировать требования к информационной системе; – формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий, разрабатывать программные приложения. <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками документирования требований к информационной системе; – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 		
Б2.В.01(Пд)	<p>Производственная практика: Преддипломная практика</p> <p>1.Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приобрести практические профессиональные навыки и компетенции; – выработать умения применять полученные теоретические знания для решения конкретных практических задач; – выработать умения обосновать направления совершенствования экономических процессов, выступающих в качестве предмета исследования. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомство с организацией информационного обеспечения подразделения; процессом проектирования и эксплуатации информационных средств; методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи; 	6	Зачет с оценкой

- изучение структурных и функциональных схемы предприятия, организацию деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
- закрепление практических навыков выполнения функциональных обязанностей; ведения документации; проектирования информационных средств, а затем их практическую реализацию; осуществление подбора и подготовки материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- определить методы и инструменты автоматизации бизнес-процессов и явлений, выступающих предметом исследования ВКР;
- применить выбранные инструменты для автоматизации деятельности объекта исследования;
- рассчитать экономический эффект и экономическую эффективность предложенных мероприятий по автоматизации предмета исследования ВКР.

2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:
Для успешного прохождения производственной практики (в части практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студенту необходимы «входные» знания, умения, навыки и компетенции обучающегося, приобретенные в результате освоения дисциплин базовой части учебного плана: «Математика», «Теория вероятности и математическая статистика», «Информатика и программирование», «Проектирование информационных систем», «Управление информационными ресурсами», «Проектирование и разработка КИС» и др., в результате прохождения практики типов «Учебная практика: ознакомительная практика» и «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9.

В результате изучения дисциплины студент должен:

а) знать:

- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
- методологии, модели и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем ИС; методы обследования организаций; способы формализованного описания систем; методы спецификации требований к информационной системе;
- методологии и технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; типовые модели бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; методы управления сервисами информационных технологий; инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов;
- методологии и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС;
- основные критерии оценки социально-экономической эффективности, риски и возможные социально-экономические последствия управленческих решений;

б) уметь:

- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;
- использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей; выполнять формализованное описание предметной области; формировать требования к информационной системе; документировать требования к информационной системе;
- выполнять эксплуатацию и сопровождение информационных систем и сервисов; совершенствовать процессы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; применять инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов;

	<ul style="list-style-type: none"> – формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий, разрабатывать программные приложения; – применить критический подход к оценке управленческих решений; – выполнить анализ расчётов экономических разделов планов; <p>в) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками документирования требований к информационной системе; – навыками эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; навыками управления процессом эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; навыками применения инструментальные средства автоматизации бизнес-процессов эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов; – работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов. 		
Б3.О.01(Д)	<p>Государственная итоговая аттестация: Выполнение и защита ВКР</p> <p>1.Цель: - установление уровня подготовки выпускника Института к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – защитить выпускную квалификационную работу. <p>2.Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: для прохождения итоговой аттестации выпускник должен освоить все дисциплины ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Корпоративные информационные системы», пройти все виды практик.</p> <p>3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-1; УК -2; УК -3; УК -4; УК -5; УК -6; УК -7; УК -8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9.</p> <p>.В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические, методические и практические аспекты ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Корпоративные информационные системы»; <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы, методики и инструменты проектирования и разработки информационных систем; <p>в) владеть/ быть способным:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять профессиональную деятельность по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Корпоративные информационные системы». 	9	
ФТД	Факультативы		
ФТД.В.01	<p>Практикум по культуре речевого общения</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины:</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, культурной и бытовой сфер деятельности, а также при общении с зарубежными партнерами. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомство с профессионально значимыми ситуациями речевого общения; – обучение основным стратегиям речевого поведения; – развитие умений иноязычной устной и письменной речи; – развитие навыков межкультурного общения. <p>2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: базовыми дисциплинами при изучении курса являются «Русский язык и культура речи».</p>	1	Зачет

	<p>3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-4. В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: – механизмы функционирования языка; требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры; основные ситуации речевого общения и правила использования языковых средств в них; стратегии речевого поведения. б) уметь: – проанализировать ситуацию общения, субъективно оценить коммуникативный потенциал и организовать свое речевое поведение адекватно задачам общения с учетом социокультурной специфики; выбирать и использовать языковые средства в различных ситуациях общения с целью установления различного рода взаимодействия. в) владеть: – стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров; компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации.</p>		
ФТД.В.02	<p>Математическая теория принятия решений 1.Цели и задачи дисциплины: Цель: – формирование систематизированных теоретических знаний о математических, статистических и количественных методах разработки, принятия и реализации управленческих решений, а также практические навыки нахождения оптимальных организационно-управленческих решений. Задачи: – дать знания о современных методах количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для принятия эффективных управленческих решений, используемых в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций; – научить практическим навыкам и умениям самостоятельно разрабатывать и принимать управленческие решения, а также адаптировать методы принятия управленческих решений, исходя из особенностей конкретного объекта управления. 2. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося: изучение курса базируется на знаниях следующих дисциплин: «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика» 3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальной компетенции: УК-1. В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: – основные методы математической теории принятия решений; – математические методы теории принятия решения в формализации решения прикладных задач. б) уметь: – анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов математической теории принятия решений; – применять математические методы теории принятия решения в формализации решения прикладных задач. в) владеть: – навыками использования компьютерной техники при ситуационном анализе на основе математической теории принятия решений; – навыками использования статистического материала для аналитических исследований; - математическими методами теории принятия решения в формализации решения прикладных задач.</p>	1	Зачет

