



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Школа экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ
Директор Школы

экономики и менеджмента


Е.Б. Гаффорова

«20» июня 2019 г.

**Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

38.03.01 Экономика

Программа академического бакалавриата

Образовательная программа: «Бизнес-информатика»

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток

2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Учебный курс «Иностранный язык» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Иностранный язык» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 зачетных единиц, 648 час. Учебным планом предусмотрены практические занятия (288 часов, в том числе МАО 288 часов), самостоятельная работа студентов (306 часов, в том числе 108 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсах в 1-4 семестрах.

Дисциплина «Иностранный язык» логически и содержательно связана с таким курсами, как «Риторика и академическое письмо», «Микроэкономика», «Макроэкономика».

В содержательном плане дисциплина «Иностранный язык» представлена двенадцатью тематическими блоками, охватывающими такие социально-бытовые темы, как здоровье, путешествие, знакомство, общение и др., и направлена на изучение иностранного языка для общих целей (General English).

Отличительной особенностью данного курса является использование методов активного обучения и интерактивной формы работы (дискуссии, дебаты, ролевые и деловые игры, мозговой штурм и т.д.), способствующих развитию критического мышления студентов, построению аргументированных высказываний, необходимых для формирования академических умений и навыков, требуемых для обучения в зарубежных вузах и осуществления межкультурной коммуникации на изучаемом иностранном языке.

Формами текущего и промежуточного контроля результатов работы студентов являются письменные тесты, дискуссии по изучаемой тематике, восприятие аудиотекста на слух, написание эссе по изучаемым темам.

Данная дисциплина фрагментарно осуществляет подготовку бакалавров к сдаче международных экзаменов на уровень владения иностранным языком по шкале CEFR, поскольку в ходе обучения формируются и закрепляются языковые и речевые навыки, входящие в перечень требований к сдаче подобных экзаменов.

Курс «Иностранный язык» отражает современные критерии, предъявляемые к выпускнику вуза, их способности реализовывать свои общекультурные компетенции на иностранном языке в глобальной научной и профессиональной сфере.

Целью дисциплины является углубление исходного уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, формирование коммуникативной компетенции и ее применение в ситуациях повседневного общения с представителями других культур, а также развитие способности к самообразованию и самоорганизации.

Задачи:

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку.

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы иноязычные компетенции уровня общего среднего образования (школы):

- умение ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке;
- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;
- способность поддержать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем.

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 – владение иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной иноязычной коммуникации	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - 4000 лексических единиц из них 1200 продуктивно в рамках изученных тем, включающих сферы и ситуации общения повседневно-бытового и социально-культурного характера; - универсальные грамматические категории и явления; - способы словообразования в английском языке: конверсия, аббревиатура; - структурные типы простого и сложного предложения; - правила оформления делового и личного письма; - требования к ведению электронной переписки
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - употреблять изученную лексику в заданном контексте; - распознавать тематику текста по заголовку, предисловию, шрифтовым выделениям, комментариям; - понимать основное содержание аутентичного текста по знакомой тематике без словаря, при наличии 2-3% незнакомых слов; - определять истинность/ложность информации в соответствии с содержанием текста; - находить основную или нужную информацию; - извлекать из аутентичного текста полную информацию со словарем;

		<ul style="list-style-type: none"> - написать личное и деловое письмо, отражающее определенное коммуникативное намерение; - составлять тезисы, краткий или развернутый план прочитанного текста; передавать краткое содержание прочитанного (7-8 фраз); делать устное сообщение, доклад
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - навыками употребления различных типов простых и сложных предложений в соответствии с правилами английского языка; - навыками использования лексико-грамматических единиц; различными алгоритмами обработки информации на иностранном языке; - навыками употребления формул речевого этикета в зависимости от социально-культурного контекста общения; - навыками извлечения информации из письменного и аудиотекста; - навыками логического и аргументированного высказывания.
ОК-11 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия <i>(формируется частично)</i>	знает	<ul style="list-style-type: none"> – грамматический строй английского языка; – слова и выражения в объеме достаточном для ежедневной коммуникации в устной и письменной формах; – стратегии речевой деятельности
	умеет	<ul style="list-style-type: none"> – воспринимать иноязычную речь на слух в рамках обыденной коммуникации; – выражать свои мысли грамотно, употребляя соответствующие грамматические и лексические формы, как устно, так и письменно
	владеет	<ul style="list-style-type: none"> – навыками употребления соответствующих языковых средств в осуществлении речевой деятельности; – навыками поиска информации языкового, культурного, страноведческого характера из зарубежных источников; – навыками просмотрового, поискового и аналитического чтения; – навыком восприятия информации на слух.
ОК-14 – способность к самоорганизации и самообразованию	знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы самоорганизации и самообразования, особенности и технологии самореализации, исходя из целей совершенствования в профессиональной деятельности.

	умеет	<ul style="list-style-type: none"> - ставить цели и расставлять приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, личностных возможностей и сроков достижения в осуществляемой деятельности; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.
	владеет	<ul style="list-style-type: none"> - приемами самостоятельного контроля эмоциональных и функциональных состояний при осуществлении профессиональной деятельности; - технологиями организации процесса самообразования, приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Иностранный язык» применяются различные методы активного/интерактивного обучения: круглый стол, ролевая и деловая игра, работа в паре, командная форма работы.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История»

Учебный курс «История» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «История» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 час. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 час., в том числе МАО 18 часов), практические занятия (18 час., в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 час., в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «История» дает научные представления об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, месте и своеобразии России в мировой цивилизации и предусматривает изучение студентами ключевых проблем исторического развития человечества с древнейших времен и до наших дней с учетом современных подходов и оценок. Особое внимание уделяется новейшим достижениям отечественной и зарубежной исторической науки, дискуссионным проблемам истории, роли и месту исторических личностей. Значительное место отводится сравнительно-историческому анализу сложного исторического пути России, характеристике процесса взаимовлияния Запад-Россия-Восток, выявлению особенностей политического, экономического и социокультурного развития российского государства. Актуальной проблемой в изучении истории является объективное освещение истории XX века, который по масштабности и драматизму не имеет равных в многовековой истории России и всего человечества. В ходе изучения курса рассматриваются факторы развития мировой истории, а также особенности развития российского государства. Знание важнейших понятий и фактов всеобщей истории и истории России, а также глобальных процессов развития

человечества даст возможность студентам более уверенно ориентироваться в сложных и многообразных явлениях окружающего нас мира понимать роль и значение истории в жизни человека и общества, влияние истории на социально-политические процессы, происходящие в мире.

Дисциплина «История» базируется на совокупности исторических дисциплин, изучаемых в средней школе. Одновременно требует выработки навыков исторического анализа для раскрытия закономерностей, преемственности и особенностей исторических процессов, присущих как России, так и мировым сообществам. Знание исторических процессов является необходимым для последующего изучения таких дисциплин как «Философия», «Правоведение».

Целью изучения дисциплины «История» является формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи:

- формирование знания о закономерностях и этапах исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей.

- формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.

- формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией.

- формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию.

Для успешного изучения дисциплины «История» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основных фактов всемирной и отечественной истории;
- умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- владение культурой мышления, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает	закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории
	Умеет	критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений
	Владеет	навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России
ОК-14 – способность к самоорганизации и самообразованию	Знает	Методы и приёмы индивидуальной работы и работы в коллективе для сбора и структурирования информации, формы и принципы самоорганизации и самообразования, с учетом толерантного отношения к социальным, этническим и другим различиям.
	Умеет	анализировать социально-значимые проблемы и процессы; сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач с учетом приобретенного самостоятельного опыта. Отбирать для эффективной коммуникации языковые средства, соответствующие нормам

		современного литературного языка.
	Владеет	навыками получения и применения теоретических и практических знаний в различных областях, навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и групповом общении.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: эвристическая беседа, круглый стол, дискуссия, диспут, обсуждение в группах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Философия»

Учебный курс «Философия» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Философия» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе МАО 10 часов), практические работы (36 часов, в том числе МАО 8 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Философия» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «История», «Введение в экономику», «История экономических учений», «Риторика и академическое письмо» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Институциональная экономика» и «Симулятор».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология; социальная философия и философия истории; философская антропология; философские проблемы в области профессиональной деятельности.

Цель – научить мыслить самостоятельно, критически оценивать потоки информации, творчески решать профессиональные задачи, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения; освоить опыт критического мышления в истории философии.

Задачи:

- овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- вырабатывать способность использовать знание и понимание проблем человека в современном мире, ценностей мировой и российской культуры, развитие навыков межкультурного диалога;
- воспитывать толерантное отношение расовым, национальным, религиозным различиям людей.

Для успешного изучения дисциплины «Философия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-8 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знает	основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; фактологию, методологию, основные теоретические идеи, проблемы и направления философии
	Умеет	применять исторические и философские знания в формировании программ жизнедеятельности, самореализации личности
	Владеет	принципами, методами, основными формами теоретического мышления; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; навыками восприятия альтернативной точки зрения, готовности к диалогу, ведения дискуссии по проблемам общественного и мировоззренческого характера, навыками публичной речи

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: дискуссия.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Учебный курс «Безопасность жизнедеятельности» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в рамках изучения школьной программы, и позволяет подготовить студентов к освоению дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: понятие безопасности жизнедеятельности (БЖД) как науки, ее цели и задачи; система «человек – техносфера – окружающая природная среда»; опасности, которые изучает наука БЖД; факторы рабочей среды и трудового процесса; понятие условий труда; влияние факторов рабочей среды на здоровье и работоспособность человека. Принципы нормирования факторов производственного процесса; средства и меры защиты от воздействия вредных факторов рабочей среды; средства индивидуальной защиты (СИЗ); роль СИЗ в профилактике травматизма и профессиональных заболеваний; классификация СИЗ; обеспечение работающих СИЗ. Классификация техногенных аварий и чрезвычайных ситуаций природного характера; общие вопросы пожарной безопасности на взрыво- и пожароопасных объектах; правовые основы БЖД и охраны труда; международное сотрудничество в области безопасности труда.

Цель – формирование у студентов современных представлений о функционировании системы «человек – техносфера – окружающая природная среда», функционировании систем обеспечения безопасности человека техносфере, принципов нормирования вредных факторов на производстве. Изучением дисциплины достигается понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека на производстве и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных условий.

Задачи:

- изучение функционирования системы «человек – техносфера – окружающая природная среда», систем обеспечения безопасности человека техносфере, принципов нормирования вредных факторов на производстве;
- формирование знаний об опасностях природной среды;
- мотивация соблюдения требований безопасности в процессе профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- способность к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-16 – способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в	Знает	приемы оказания первой помощи
	Умеет	правильно оказывать первую помощь в условиях

условиях чрезвычайных		чрезвычайных ситуаций
	Владеет	навыками оказания первой помощи

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Учебный курс «Физическая культура и спорт» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (68 часов), самостоятельная работа студента (2 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина позволяет подготовить студентов к освоению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Основным содержанием дисциплины «Физическая культура и спорт» является общие теоретические аспекты физической культуры, практическое освоение средств (упражнений) из базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, спортивные игры (волейбол)) для формирования физической культуры личности.

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

Задачи:

1. Формирование знаний, умений и навыков в реализации средств базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, спортивные игры (волейбол)), эстетическое и духовное развитие студентов.

2. Развитие физических способностей средствами базовых видов двигательной деятельности для укрепления здоровья и поддержания физической и умственной работоспособности.

3. Воспитание социально-значимых качеств и формирование потребностей в здоровом образе жизни для эффективной профессиональной самореализации.

Для успешного изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение использовать основные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение общими методами укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируется следующая общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-14 – способность к самоорганизации и самообразованию	Знает	способы контроля и оценки физической нагрузки, подготовленности и физического развития
	Умеет	самостоятельно выбирать систему физических упражнений для укрепления здоровья; правильно оценивать свое физическое состояние; регулировать физическую нагрузку.
	Владеет	системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности
ОК-15 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	Общие теоретические аспекты физической культуры, значение физического воспитания в личностном и профессиональном развитии.
	Умеет	Использовать средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности.
	Владеет	Традиционными формами и видами физкультурной деятельности для поддержания и развития физических способностей и формирования мотивации к двигательной активности.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физическая культура и спорт» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Риторика и академическое письмо»

Учебный курс «Риторика и академическое письмо» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Риторика и академическое письмо» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 27 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина позволяет подготовить студентов к освоению таких дисциплин, как «Иностранный язык», «История», «Правоведение» и «Проектная деятельность».

Специфику построения и содержания курса составляет его отчётливая практикоориентированность и существенная опора на самостоятельную, в том числе командную, работу студентов.

Цель курса: формирование у студентов навыков эффективной речевой деятельности, а именно:

- 1) подготовки и представления устного выступления на общественно значимые и профессионально ориентированные темы;
- 2) создания и языкового оформления академических текстов различных жанров.

Задачи:

- научить студентов стратегии, тактикам и приёмам создания речевого выступления перед различными типами аудитории;
- развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);

- совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;
- сформировать навыки редактирования/саморедактирования составленного текста;
- научить приёмам эффективного устного представления письменного текста;
- ознакомить с принципами и приёмами ведения конструктивной дискуссии;
- обучить приёмам создания эффективной презентации.

Для успешного изучения дисциплины «Риторика и академическое письмо» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность воспринимать, осмысливать, воспроизводить и критически оценивать содержание учебных, научных, научно-популярных, публицистических, деловых текстов на русском языке;
- владение нормами устной и письменной речи на современном русском языке (нормами произношения, словоупотребления, грамматическими нормами, правилами орфографии и пунктуации);
- представление о стилистическом варьировании современного русского литературного языка;
- умение выражать своё мнение, формулировать суждения общественно значимого содержания.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 – способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной	Знает	место ораторского искусства в жизни современного общества, особенности функционирования языка как основного средства общения

сфере, к повышению общекультурного уровня	Умеет	использовать знания об основах ораторского искусства в различных ситуациях общения
	Владеет	навыками использования языковых средств в различных ситуациях общения
ОК-6 – способность понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	Знает	основные положения риторики и методику построения речевого выступления, основные принципы составления и оформления академических текстов.
	Умеет	создавать письменные академические тексты различных жанров; оформлять письменный текст в соответствии с принятыми нормами, требованиями, стандартами.
	Владеет	основными навыками ораторского мастерства: подготовки и осуществления устных публичных выступлений различных типов (информирующее, убеждающее и т.д.); ведения конструктивной дискуссии; навыками аналитической работы с различными источниками, в том числе научными; навыками редактирования академических текстов.
ОК-11 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает	основные принципы и законы эффективной коммуникации.
	Умеет	создавать устный и письменный текст в соответствии с коммуникативными целями и задачами; оформлять его в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями и риторическими принципами; свободно пользоваться речевыми средствами книжных стилей современного русского языка.
	Владеет	навыками эффективного устного представления письменного текста; навыками преодоления сложностей в межличностной и межкультурной коммуникации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Риторика и академическое письмо» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: презентации, сопровождающиеся обсуждением, проведение ролевых игр, использование метода case-study, коллективное решение творческих задач, работа в малых группах, метод обучения в парах (спарринг-партнерство), метод кооперативного обучения, в

том числе групповое проектное обучение, организация дебатов, проведение круглого стола.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Правоведение»

Учебный курс «Правоведение» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Правоведение» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Правоведение» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «История», «Введение в дисциплинарные картины мира» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов», «Интернет-предпринимательство» и др.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, позволяющих сформировать комплексное представление об основных правовых явлениях, гражданских прав и обязанностей, законодательстве Российской Федерации и его нарушении.

Цель – формирование у студентов неюридических специальностей правовой культуры и правосознания, умение ориентироваться в жизненных и профессиональных ситуациях с позиций закона и права.

Задачи:

- 1) формировать устойчивые знания в области права;
- 2) развивать уровень правосознания и правовой культуры студентов;

3) развивать способности восприятия и анализа нормативно-правовых актов, в том числе для применения этих знаний в своей профессиональной деятельности;

4) формировать и укреплять навыки практического применения норм права.

Для успешного изучения дисциплины «Правоведение» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-13 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает	Основы законодательной системы Российской Федерации
	Умеет	Использовать нормы российского законодательства в различных сферах жизнедеятельности
	Владеет	Навыками применения норм российского законодательства в различных сферах жизнедеятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правоведение» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона»

Учебный курс «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе МАО 9 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в экономику», «Введение в дисциплинарные картины мира» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Институциональная экономика», «Базы данных и знаний в экономике», «Статистика», «Эконометрическое моделирование», «Проектная деятельность».

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Трансформация экономик стран АТР: общая характеристика Азиатско-Тихоокеанского региона, Восточноазиатское экономическое чудо: ретроспектива, развитие экономики Китая в 20 веке, модернизация экономик малых и средних стран Восточной Азии.

2. Современное состояние экономик стран АТР: экономика современного Китая, экономика современной Японии, экономика современной Республики Корея, экономика США, экономика Канады,

экономика Австралии и Новой Зеландии, Россия в мировой экономике и в АТР.

3. Интеграционные процессы в АТР: экономика стран АСЕАН, Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество (АТЭС).

Цель – формировать у студентов понимание роли Азиатско-Тихоокеанского региона в современном мировом хозяйстве и международных экономических отношениях, освоение методов анализа закономерностей и долговременных тенденций развития стран АТР, знания основных характеристик входящих в регион стран, а также главных интеграционных группировок (АСЕАН, АТЭС).

Задачи:

- показать место и роль АТР и отдельных стран в мировой экономике и системе международных экономических отношений;
- изучить трансформацию экономик стран АТР;
- изучить современное состояние экономик стран АТР;
- понять общие закономерности и особенности развития интеграционных процессов в АТР.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое политическое и культурное пространство России и АТР;
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК – 1 – способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	страновой состав АТР, общие черты и многообразии Восточной Азии; причины быстрого роста стран Восточной Азии; современное состояние стран АТР; состав и количество участников основных действующих экономических объединений в АТР
	Умеет	использовать отечественные и зарубежные источники экономической, социальной, управленческой информации для анализа особенностей развития экономик стран АТР
	Владеет	навыками анализа структуры и динамики показателей экономического развития стран АТР; методикой сбора и подготовки информации; методами систематизации и обобщения статистических данных.
ОК - 2 – готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	Знает	общие черты и многообразии Восточной Азии, современное состояние стран АТР; состав и количество участников основных действующих экономических объединений в АТР; национальные модели развития экономик стран АТР
	Умеет	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей стран; использовать отечественные и зарубежные источники экономической, социальной, управленческой информации для анализа особенностей развития экономик стран АТР
	Владеет	навыками анализа основных особенностей экономик стран АТР, их институциональной структуры, направлений экономической политики государств; инструментами математического анализа
ОК-12 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	причины быстрого роста стран Восточной Азии; состав и количество участников основных действующих экономических объединений в АТР; закономерности развития и функционирования современной экономики стран АТР на макро- и микроуровне; национальные модели развития экономик стран АТР
	Умеет	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей стран; использовать отечественные и зарубежные источники экономической, социальной, управленческой информации для анализа особенностей развития экономик стран АТР

	Владеет	навыками анализа основных особенностей экономик стран АТР, их институциональной структуры; методикой сбора и подготовки информации; методами систематизации и обобщения статистических данных; навыками самостоятельной аналитической работы
--	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика Азиатско-Тихоокеанского региона» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: дискуссия, круглый стол.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управленческое мышление»

Учебный курс «Управленческое мышление» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Управленческое мышление» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина «Управленческое мышление» позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектная деятельность», «Симулятор», «Маркетинг», «Оптимальное управление».

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Сущность, методологические основы управления, управленческого мышления и эволюция науки управления: представление об управленческом мышлении; представление о среде, в которой предстоит работать (тренды, поведение, контекст); технологические уклады окружающего мира; место менеджера и управления в окружающем мире; способность проявлять инициативу; ответственность менеджера за результаты своей профессиональной деятельности; анализ среды организации при принятии управленческих решений; общефилософские, общенаучные методы и принципы познания, логические формы и законы мышления в принятии управленческих решений; понятия системного, процессного, ситуационного подходов в выборе способов действий менеджеров при принятии управленческих решений; сущность процессного, ситуационного,

современных подходов к управлению; сущность системного подхода как способа мышления по отношению к организации и управлению, принятию организационно-управленческих решений (принципы, основные термины и понятия, типы, характеристики и свойства систем, правила применения системного подхода); принципы управленческого мышления; логика управленческих процессов на основе понимания взаимозависимостей, закономерностей мышления при принятии организационно-управленческих решений; социальная значимость организационно-управленческих решений; развитие управленческой науки как составной части философии и в составе экономической науки; развитие управленческой мысли.

2 Управленческое мышление при осуществлении управленческих функций и принятии организационно-управленческих решений: понятие и классификация функций управления; общие и специфические функции управления; управленческое мышление при осуществлении функций планирования, организации, мотивации, контроля; понятие, значение и классификация категории «управленческое решение»; значение мыслительной деятельности при принятии управленческих решений; осмысление ситуации; соотнесенность с необходимостью ситуационной реконструкции; социальная значимость организационно-управленческих решений; целевая ориентация управленческих решений; логическая последовательность разработки и реализации управленческого решения; методы принятия управленческих решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; логика процесса управления трудовым коллективом как объекта управления.

Цель - сформировать у студента умение мыслить управленческими категориями через осмысление сущности и практики управления в окружающем его мире.

Задачи:

- способствовать пониманию управленческих категорий, логики управления;

- научить студента проявлять инициативу в принятии решений;
- научить студента принимать управленческие решения, критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;
- научить студента нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности и принятые организационно-управленческие решения с позиции их социальной значимости;
- научить студента использовать достижения науки и техники в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Управленческое мышление» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения;
- способность использовать современные методы и технологии в решении профессиональных задач;
- способность вести коммуникацию и работать в команде.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 – способность проявлять инициативу и принимать управленческие решения, осознавая ответственность за	Знает	Управленческие категории; логику в принятии управленческих решений; эволюцию управленческой мысли; сущность понятия «инициатива»; подходы в принятии управленческого решения; виды ответственности за результаты своей профессиональной деятельности.
	Умеет	Принимать управленческие решения; осознавать

результаты своей профессиональной деятельности.		ответственность за результаты своей профессиональной деятельности; проявлять инициативу
	Владеет	навыками принятия управленческих решений
ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	Знает	потребности регионального и мирового рынка труда; новейшие достижения науки, техники в профессиональной сфере
	Умеет	Творчески воспринимать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Владеет	Навыками использования достижений науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
ОПК-4 – способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность	Знает	Процесс целеполагания; технологию поиска организационно-управленческих решений; роль и значение организационно-управленческих решений; виды и уровни ответственности за принимаемые решения
	Умеет	применять технологию принятия организационно-управленческих решений в деятельности предприятия нести за них ответственность
	Владеет	навыками поиска организационно-управленческих решений
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	Методы оценки альтернативных вариантов управленческих решений; понятие социально-экономической эффективности управленческих решений
	Умеет	Сравнивать варианты управленческих решений с целью их оценки и разработки предложений по совершенствованию с позиции социально-экономической эффективности, рисков и последствий
	Владеет	Навыками критической оценки вариантов управленческих решений; навыками разработки и обоснования альтернативных предложений по совершенствованию управленческих решений; навыками оценки управленческих решений по критериям их социально-экономической эффективности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управленческое мышление» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: анализ конкретных учебных ситуаций

(метод кейсов), семинары-дискуссии, игроупражнения в форме индивидуальной работы студентов или работы студентов в малых группах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в дисциплинарные картины мира»

Учебный курс «Введение в дисциплинарные картины мира» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Введение в дисциплинарные картины мира» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом по данной специальности предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе МАО 9 часов), самостоятельная работа (72 часов, в т.ч. 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина позволяет подготовить студентов к освоению таких дисциплин, как «Экономика Азиатско-тихоокеанского региона» «Микроэкономика», «Макроэкономика»; подготовить к прохождению учебной и производственной практик.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: место экономики как науки в современных обществоведческих дисциплинах; ограничения и преимущества «экономических знаний» по сравнению с «социологическими», «антропологическими», «историческими» и прочими знаниями; значение дисциплинарных границ и междисциплинарности для развития обществоведческих наук; понимание рыночных и нерыночных отношений и институтов в разных дисциплинарных картинах мира; значение рациональности/иррациональности индивида как основное допущение экономических моделей; значение эксперимента в научных исследованиях; значение укорененности экономических действий в социальных отношениях; значение и влияние истории и культуры на экономическое развитие, а также обсуждение социально-экономической динамики развития в зависимости от

истории и культуры; возможности и ограничения применения теорий, концепций, моделей для объяснения эмпирических данных; значение вторичных и первичных, а также количественных и качественных данных в современных исследованиях экономики и управления.

Цель дисциплины – формирование у студентов системного представления о современных направлениях исследований экономики и управления, о дисциплинарных границах и месте экономики как науки в научном знании и обществе.

Задачи:

- формирование знаний о месте экономики как науки в современных обществоведческих дисциплинах, о значении дисциплинарных границ и междисциплинарности для развития обществоведческих, в том числе наук об экономике и управлении;

- формирование представлений об ограничениях и преимуществах «экономических знаний» по сравнению с «социологическими», «антропологическими», «историческими» и прочими знаниями;

- знакомство с теоретическими объяснениями рыночных и нерыночных отношений и институтов;

- знакомство со способами эмпирического изучения и теоретического объяснения рациональности/ иррациональности индивида как основного допущения экономических моделей;

- знакомство со значением эксперимента в научных исследованиях и особенностями эксперимента в экономической теории;

- знакомство с концепцией «укорененности» экономических действий в социальных отношениях;

- знакомство с теоретическими концепциями и эмпирическими свидетельствами, объясняющими влияние истории и культуры на экономическое развитие, обсуждение социально-экономической динамики развития в зависимости от истории и культуры;

- знакомство со значением вторичных и первичных, а также количественных и качественных данных для современных исследований экономики и управления.

- практическое применение в учебной исследовательской деятельности базовых понятий («методология», «парадигма», «концепции», «эксперимент», «факт», и т.п.);

- формирование навыков критического чтения сложных научных текстов, написания академических эссе, ведения аргументированной дискуссии, презентации научных результатов, поиска и обработки вторичной информации, сбора и анализа первичных данных.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в дисциплинарные картины мира» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;

- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 – готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	знает	направления междисциплинарных эмпирических исследований проблем экономики и управления России и АТР
	умеет	критически оценивать эмпирические результаты исследований актуальных экономических и управленческих проблем развития, в т.ч. России и стран АТР
	владеет	навыками ведения аргументированной научной дискуссии, презентации результатов научных исследований

ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	знает	основы теоретического объяснения актуальных задач в области экономики и управления
	умеет	критически воспринимать и творчески использовать достижения сопряженных общественных наук для решения профессиональных задач в области экономики и управления
	владеет	базовыми навыками сбора и обработки первичных данных, поиска и анализа вторичных данных для решения исследовательских задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в дисциплинарные картины мира» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, техники критического чтения и письма, разработка индивидуального и группового исследовательского проекта, деловая игра (дебаты), проведение лабораторного эксперимента.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Институциональная экономика»

Учебный курс «Институциональная экономика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Институциональная экономика» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (40 часов), практические занятия (32 часов, в том числе МАО 18 час.), самостоятельная работа (72 часа, в т.ч. контроль 36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Институциональная экономика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Микроэкономика», «Математический анализ», «Теория игр» и позволяет подготовить студентов к освоению дисциплин профилей, научно-исследовательской работе, проектной деятельности, прохождению производственной и преддипломной практик, выполнению ВКР.

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов: происхождение институтов, правила взаимодействия агентов рынка, санкции, влияние транзакционных издержек на экономику, формы управления транзакциями, распределение прав собственности и его влияние на стимулы экономических агентов, причины появления фирмы, её цели, конфликты в иерархической структуре фирмы, источники эволюции институтов, причины дифференциации в развитии стран при одинаковых технологических предпосылках, феномен коррупции, рентоориентированное поведение и прочее.

Цель – сформировать у студентов целостное представление об истории становления и современном развитии институциональной экономической

теории, а также сформировать навыки использования соответствующего инструментария для решения задач институционального анализа.

Задачи:

- дать студенту знания об истоках институциональной экономической теории, основных этапах её зарождения, предпосылках и допущениях институциональной теории, причинах возникновения, современных направлениях развития и ответвлениях институционализма;

- сформировать у студентов знания терминологического аппарата институциональной экономики;

- выработать у студентов понимание основных компонентов формального и неформального института в рамках анализа институтов: нормы и правила, санкции, рутины и ментальные модели, и прочее;

- ознакомить студентов с современным инструментарием анализа институтов;

- выработать у студента навыки сбора и анализа информации для целей институционального анализа.

Для успешного изучения дисциплины «Институциональная экономика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции(элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;	знает	Основные современные направления развития институциональной экономики. Основные понятия и концепции институциональной экономики.

ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

умеет	Применять инструменты анализа формальных и неформальных институтов для решения профессиональных задач в сфере экономики и управления.
владеет	Навыками сбора и анализа информации о внешней среде, а также поведении участников в рамках институциональных взаимодействий.
знает	Текущие тенденции развития институционального анализа. Источники отечественной и зарубежной статистики для проведения институционального анализа.
умеет	Применять инструменты институционального анализа для выявления тенденций изменения социально-экономических показателей.
владеет	Навыками самостоятельной работы с академическими статьями по тематике дисциплины. Навыками институционального анализа для решения профессиональных задач в сфере экономики и управления.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Институциональная экономика» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод ситуационного анализа (решение ситуационных задач), защита реферата, собеседование, выполнение контрольных работ.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория отраслевых рынков»

Учебный курс «Теория отраслевых рынков» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Теория отраслевых рынков» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Теория отраслевых рынков» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Микроэкономика», «Макроэкономика», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Симулятор», «Эконометрика 2».

Цель – формирование у будущих бакалавров продвинутых теоретических знаний и практических навыков в области теории организации рынков.

Задачи:

- изучить принципы, на которых базируются современные представления о рынках несовершенной конкуренции;
- изучить формальные математические модели монополии, олигополии, монополистической конкуренции и основные экономические взаимосвязи, в них заложенные, выработать у студентов основные навыки проведения исследования в рамках изученных моделей;
- научить студентов адаптировать общие теоретические модели к задачам конкретного проекта;

- научить студентов владеть инструментарием, позволяющим осуществлять теоретические и эмпирические исследования в области теории организации рынков.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: введение в теорию отраслевых рынков; рыночная концентрация и ее измерение, источники рыночной силы; монополия, антимонопольная политика; особенности монополистического ценообразования, ценовая дискриминация; естественная монополия; количественная олигополия без сговора; ценовая олигополия без сговора; модели с дифференцированным продуктом; олигополия с зависимостью спроса от «нижней цены», объединение концепций количественной и ценовой олигополии, олигополия со сговором; модели олигополии с ограничениями входа, олигополия: дополнительные аспекты; монополистическая конкуренция; экономический анализ рекламы; виды рекламы; ценовая дисперсия и потребительский поиск; поведенческая и экспериментальная экономика.

Для успешного изучения дисциплины «Теория отраслевых рынков» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

– способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

– способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

– способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – особенности поведения фирм (компаний) на отраслевых рынках; – взаимодействие субъектов экономики в процессе образования крупных структур - рынков в отраслях экономики; – стратегию ценообразования фирм в условиях власти рынка; – закономерности функционирования и развития различных отраслей и рынков и результаты влияния на их деятельность экономической политики правительства; классические и современные модели несовершенной конкуренции, и их приложения к практическим задачам.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – выделять (определять) элементы функционирования отраслевых рынков; – применять изученные теоретических модели и методы для решения прикладных задач для бизнеса и государственного управления; использовать теории организации рынков в качестве инструмента для принятия управленческих решений и выработки экономической политики фирм и регулирующих рынки органов; самостоятельно очерчивать соответствующие теоретические предпосылки и рамки анализа, строить адекватные экономической реальности, модели.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – навыками выделения элементов функционирования отраслевых рынков; – навыками применения изученных теоретических моделей и методов для решения прикладных задач для бизнеса и государственного управления; – основными методами и инструментарием анализа и построения моделей для принятия управленческих решений и выработки экономической политики фирм и регулирующих

		рынки органов.
ПК-7 – способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и / или аналитический отчет	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – способы обработки массива экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценки, интерпретации полученных результатов и обоснования выводов; – способы поиска информации по полученному заданию, сбора и анализа данных, необходимых для проведения экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – модели, описывающие поведение агентов с учетом неоднородности их свойств и способов поведения, стратегического взаимодействия участников экономических процессов, неполноты и асимметрии информации, неопределенности и риска, пространственного фактора и сетевых эффектов, экстерналий и институциональных ограничений.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать массив экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов; – осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – строить стандартные теоретические и экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов отраслевой экономики, анализировать и интерпретировать полученные результаты.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – навыками поиска и использования информации об экономических явлениях, событиях и проблемах; – основными методами, теоретическим инструментарием и моделями описывающими поведение фирм с учетом неоднородности их свойств и способов поведения, стратегического взаимодействия участников экономических процессов, неполноты и асимметрии информации, неопределенности и риска, пространственного фактора и сетевых эффектов, экстерналий и институциональных ограничений.

Для формирования указанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: проблемное обучение, дискуссия.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История экономических учений»

Учебный курс «История экономических учений» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «История экономических учений» входит в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 час. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 2-м семестре.

Дисциплина «История экономических учений» позволяет подготовить студента к освоению таких дисциплин, как «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Институциональная экономика».

Содержание дисциплины состоит из четырёх разделов и охватывает широкий круг вопросов:

1. Становление экономических воззрений: экономическая мысль Древнего мира и Средневековья; меркантилизм; зарождение классической политической экономии; экономические учения А. Смита и Д. Рикардо.

2. Экономическая наука XIX - начала XX веков: развитие западно-европейской экономической мысли в первой половине XIX века; эволюция классической школы политической экономии; марксизм; становление и развитие неоклассического направления; маржинализм.

3. Экономическая мысль в России в XIX – начале XX вв. и в советский период.

4. Современные экономические теории: развитие неоклассического направления в XX веке; кейнсианство и неолиберализм; институционализм; экономическая мысль конца XX – начала XXI веков.

Цель изучения дисциплины «История экономических учений» является получение фундаментальных знаний об эволюции основных направлений и школ экономической теории; знакомство с концепциями наиболее известных экономистов различных эпох и стран; изучение трактовок экономических категорий и законов у различных представителей экономической науки для формирования у студентов критического, альтернативного экономического мышления для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи:

1. Формирование у студентов целостного представления о механизмах развития экономики путем:

- изучения основных концепций различных научных школ;
- знакомства с этапами развития экономической мысли и методами экономического анализа;
- получения навыков сравнительного анализа различных экономических теорий.

2. Овладение экономическим понятийным аппаратом для более полного и точного понимания сути происходящих процессов как в мире, стране, так и в конкретной профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «История экономических учений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность ясно и логически строить устную и письменную речь на русском языке;
- владение основными методами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 – способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	-закономерности функционирования современной экономики
	Умеет	- анализировать экономические процессы и явления, происходящие в обществе
	Владеет	-навыками целостного подхода к анализу экономических проблем общества
ОК-10 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знает	-основные экономические понятия, категории и инструменты
	Умеет	-применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы экономической науки в профессиональной
	Владеет	-современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История экономических учений» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: «мозговая атака», «составление интеллект - карты», «составление диаграммы Исикавы», «ролевая игра», «метод проблемного обучения», «семинар-дискуссия», «семинар-пресс-конференция».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Линейная алгебра»

Учебный курс «Линейная алгебра» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Линейная алгебра» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом по данному направлению по этой дисциплине предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (72 часа), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина «Линейная алгебра» позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин как «Математический анализ», «Статистика», «Эконометрика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Эконометрика 2».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: матрицы и определители, системы линейных уравнений, линейные пространства, линейные операторы и преобразования, евклидовы пространства, квадратичные формы, векторная алгебра, аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.

Цель – формирование у студентов устойчивых знаний основных методов линейной алгебры и аналитической геометрии, а также развитие аналитического, логического, теоретико-множественного и алгоритмического мышления, привитие навыков использования математического инструментария для решения прикладных социально-экономических задач.

Задачи:

- познакомить студентов с сущностью, возможностями и практическим значением математического инструментария и аппарата как одного из методов формализации и познания экономической реальности.

- дать представление об основных методах и базовых результатах линейной алгебры и аналитической геометрии.

- сформировать навыки решения типовых задач, способствующих усвоению основных понятий и закреплению вычислительных навыков, необходимых для решения математических и экономических задач.

- развить умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.

- сформировать методическую базу для дальнейшего самостоятельного изучения методов и инструментов экономико-математического моделирования и анализа в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Линейная алгебра» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

- способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (формируется частично)	Знает	современные методы и инструментарий линейной алгебры и аналитической геометрии
	Умеет	использовать методы и инструментарий линейной алгебры и аналитической геометрии для решения типовых математических задач в этой сфере и восприятия современных текстов по экономической теории
	Владеет	методами и инструментарием линейной алгебры и аналитической геометрии для восприятия и использования достижений науки, техники в профессиональной сфере
ОК-5 – способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (формируется частично)	Знает	методы, инструментарий и базовые результаты линейной алгебры и аналитической геометрии
	Умеет	использовать методы и инструментарий линейной алгебры и аналитической геометрии для анализа количественных соотношений, решения систем линейных уравнений
	Владеет	специальными теоретическими и практическими методами линейной алгебры и аналитической геометрии для формализации экономической информации и ее анализа

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Линейная алгебра» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, кейс-метод.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математический анализ»

Учебный курс «Математический анализ» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Математический анализ» входит в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)»

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), практические занятия (144 часа), самостоятельная работа студента (216 часов, в том числе 72 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-ом и 2-ом семестрах.

Дисциплина «Математический анализ» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных на курсе «Линейная алгебра» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Теория вероятностей и математическая статистика», «Эконометрика», «Эконометрика 2», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Теория игр».

Содержание дисциплины охватывает классические разделы математики, связанные с исследованием функций, включая функции дискретного аргумента (последовательности). Функциональные зависимости являются основным инструментом моделирования как в экономических так во ряде других дисциплин. Функции образуют основной язык всех математических дисциплин, включая теорию вероятностей и математическую статистику, которые в свою очередь служат основой эконометрики. В рамках данного курса изучаются основные свойства функций, такие как непрерывность, дифференцируемость, монотонность, выпуклость и вогнутость, а также манипуляции с функциями, такие как арифметические операции, композиция, переход к пределу, производная, интеграл, функциональные последовательности и ряды. Свойства экстремумов функций, в особенности

функций многих переменных служат теоретической базой для поиска равновесия в микроэкономике, оптимальных стратегий в теории игр и метода максимального правдоподобия в статистике. Кроме того есть множество экономических моделей применение которых сводится к оптимизации тех или иных функционалов, для чего необходимо применять методы математического анализа.

Цель – изучение основных теоретических положений математического анализа, понимание доказательств большинства из них и применение изученной теории к решению задач, включая модельные экономические задачи. Изучение курса поможет в формировании логического и аналитического стиля мышления, в более строгом рассмотрении социально-экономических закономерностей.

Задачи:

- овладеть основными понятиями математического анализа, такими как множества и операции над ними, логика высказываний, системы чисел, включая теории действительных чисел, последовательности и вычисление пределов, функции и их свойства, включая непрерывность и дифференцируемость, числовые и функциональные ряды, свойства и вычисление интегралов;
- ознакомиться с основными идеями и методами теории функции нескольких действительных переменных, включая условия экстремума, интегрирование, а также с применением этих методов к решению задач экономического моделирования;
- приобрести навыки практического решения задач математического анализа, включая навыки проведения рассуждений и доказательства утверждений.

Для успешного изучения дисциплины «Математический анализ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

- способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	Знает	Классические методы математического анализа и современные направления экономические задачи, где применяются такие методы
	Умеет	Применять методы математического анализа для исследования функций возникающих в экономических приложениях и анализа экономических процессов
	Владеет	Аналитическими методами решения экономических задач
ОК-5 – способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	Основные приложения математического анализа к профессиональной деятельности
	Умеет	Применять методы математического анализа для моделирования экономических зависимостей и анализа экономической информации
	Владеет	Навыками применения методов математического анализа для

		моделирования экономических зависимостей и обработки экономической информации
--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математический анализ» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, мозговой штурм, работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Введение в экономику»

Учебный курс «Введение в экономику» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Введение в экономику» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), практические занятия (72 часа, в том числе МАО 18 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на первом курсе в 1 и во 2 семестрах.

Дисциплина «Введение в экономику» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения таких школьных учебных дисциплин, как «Обществознание», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин как «Микроэкономика», «Макроэкономика», «История экономических учений».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основы экономической науки (предмет и методы науки, экономические ресурсы и блага, альтернативные издержки, КПВ, экономические системы); анализ рынков отдельных товаров (модель спроса и предложения, влияние государства на рыночное равновесие, эластичность спроса и предложения); теория фирмы (издержки и прибыль фирмы, поведение фирмы в разных структурах рынка и т.д.); «фиаско» рынка и государственное вмешательство в экономику на микроуровне (производство общественных благ, решение проблемы отрицательных внешних эффектов и т.д.); общая характеристика функционирования национального хозяйства (модель макрорынка, основные макроэкономические показатели и т. д.); закономерности функционирования

рынка товаров и услуг (модель AD – AS, макроэкономическая нестабильность и т.д.); функционирование рынка денег в национальной экономике (спрос на деньги, предложение денег, функции банковской системы, монетарная политика ЦБ и т.д.); воздействие правительства на экономику (госбюджет, проблемы бюджетного дефицита и госдолга, фискальная политика); открытая экономика (платежный баланс страны, валютные курсы, модель малой открытой экономики и т. д.); макроэкономическая динамика (экономический рост, цикличность развития экономики).

Цель дисциплины заключается в создании базы теоретических знаний, практических навыков в области экономики, необходимой современному специалисту высшей квалификации для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи:

- формирование у студентов целостного представления о функционировании и развитии современной рыночной экономики на микро- и макроуровне;
- овладение понятийным аппаратом экономической науки для более полного и точного понимания сути происходящих процессов;
- овладение основными экономическими моделями, необходимыми для анализа функционирования хозяйства, рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны;
- формирование навыков нахождения и обработки информации, необходимой для анализа экономических явлений и процессов;
- формирование понимания у студентов различий в теоретических подходах к анализу экономических явлений, и возможностей использования этих концепций в различных экономических ситуациях.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в экономику» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность свободно владеть литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной и научной речи; создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний;

– знание основ математики и умение решать математические задачи в рамках школьного курса;

– владение основными методами и средствами получения, хранения, переработки информации;

– навыки работы с компьютером как средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные достижения современной экономической науки и ее значение в деле становления профессионального экономиста; - основные тенденции развития мировой экономики как на микро-, так и на макроуровне; - цели государственной экономической политики, инструменты фискальной и кредитно-денежной политики, последствия государственного вмешательства в экономику на микро- и макроуровне;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих экономических проблемах; - обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию для решения конкретных теоретических и практических задач; - интерпретировать полученные результаты и прогнозировать возможное развитие событий в будущем.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, обработки и анализа информации; - методами экономического анализа.

ОК-10 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - закономерности функционирования рыночной экономики; - основные модели, используемые в экономической науке, для анализа экономических фактов и явлений (КПВ, модель спроса и предложения, модель AD – AS и другие); - основные макроэкономические показатели и показатели результатов деятельности фирмы.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - использовать графические и математические экономические модели для анализа хозяйственных ситуаций и экономических явлений; - рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность фирм и домохозяйств и состояние экономики страны в целом.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - понятийным аппаратом экономической науки; - методами расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов и состояние экономики страны в целом.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в экономику» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: метод кооперативного обучения; метод проблемного обучения; метод кейс-стади.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория игр»

Учебный курс «Теория игр» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Теория игр» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 час., в том числе 54 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Теория игр» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Микроэкономика» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Теория отраслевых рынков», «Институциональная экономика», «Симулятор»; подготовить к прохождению учебной и производственной практик.

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Математические и экономические основы игрового моделирования (доминирование стратегий, основные концепции решений игры, решение по доминированию, равновесие Нэша, оптимальность по Парето, профили типа Дилеммы заключённого; игровые модели олигополий, модели и равновесия по Курно, Штакельбергу, картельные решения);

2. Использование смешанных стратегий для достижения равновесных решений (антагонистические игры (с 0-й суммой), максиминные и минимаксные стратегии, седловые профили; смешанные стратегии, их

математический и экономический смысл, теорема Нэша о существовании равновесий Нэша в смешанных стратегиях; алгоритмы решения антагонистических игр сведением к задачам линейного программирования; решения биматричных игр в смешанных стратегиях);

3. Игры в развёрнутой форме (графическое представление, метод обратной индукции решения игр в развёрнутой форме, совершенные по подыграм равновесия Нэша; повторяющиеся игры и равновесия Нэша, «народная» теорема о равновесиях в бесконечно повторяющихся играх; полная и совершенная информация, моделирование на основе игр с несовершенной информацией; типичные прикладные модели и их анализ).

Цель дисциплины – изучение и освоение базового инструментария экономико-математического моделирования и оптимизации на базе современной теории игр. А также приобретение теоретических и практических навыков, необходимых для эффективного «игрового» экономико-математического моделирования и оптимизации в решении реальных социально-экономических задач.

Задачи:

- формирование знаний базовых разделов математической теории игр и её экономического приложения, необходимых для математического моделирования современных социально-экономических процессов и явлений;
- изучение основных типов и конструкций игровых моделей, представляющих конфликтные ситуации в экономике и жизни;
- знакомство с основными концепциями равновесных и эффективных решений игры в различных ситуациях ;
- освоение базовых методов моделирования и решения игры в различных информационных средах с разной степенью полноты и совершенства информации;
- изучение вероятностных, байесовских, моделей и методов решений игры при неполной и несовершенной информации;

- знакомство с моделями и решениями повторяющихся и динамических игр;
- изучение и анализ базовых игровых моделей рыночной и олигополической конкуренции в различных отраслях экономики;
- научиться формулировать и решать игровые математические оптимизационные задачи для эффективного управления в конкурентной и конфликтной социально - экономической среде.

Для успешного изучения дисциплины «Теория игр» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность применить соответствующие математические и технологические знания и методы для анализа, оценки, обработки и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК- 2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знает	Методы и технологии поиска и первичной обработки новых данных в различных областях экономической теории и практики.
	Умеет	Применять современные технологические и аналитические методы для сбора и обработки необходимой информации.
	Владеет	Навыками математического и технического анализа количественных и качественных экономических данных.
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные	Знает	Теоретические основы и номенклатуру современных информационно-технологических средств для анализа конфликтных ситуаций.
	Умеет	Квалифицированно организовывать аналитические процедуры принятия эффективных «игровых» решений.
	Владеет	Навыками подбора игровых моделей, адекватных

выводы		целям оптимизации типичных проблем взаимодействия экономических агентов на конкурентных рынках.
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	Основные принципы и методы построения и анализа игровых моделей экономических процессов.
	Умеет	Построить нужную и подходящую игровую модель для оптимального разрешения конфликтного противоречия в конкретном экономическом процессе.
	Владеет	Методами и инструментами построения игровых моделей, адекватных данной проблеме, и нахождения в них равновесных стратегий и решений.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория игр» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод консультирования, кейс-стади, мозговой штурм.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономический анализ»

Учебный курс «Экономический анализ» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Экономический анализ» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Экономический анализ» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математический анализ», «Линейная алгебра», логически связана с такими дисциплинами как «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Статистика» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Исследование операций», «Статистика бизнеса», «Симулятор».

Содержание дисциплины состоит из 9 тем и охватывает следующий круг вопросов: предмет, цель, содержание, задачи, виды экономического анализа и его роль в управленческой деятельности организации; моделирование исходных факторных систем; денежная оценка в бухгалтерском учете и в финансовом анализе; анализ факторов и резервов увеличения выпуска и реализации продукции; анализ затрат на производство; анализ обеспеченности организации трудовыми ресурсами и эффективности использования фонда заработной платы; анализ обеспеченности основными средствами и оборотными средствами; анализ прибыли от продаж; анализ динамики и структуры источников финансирования организации; оценка

платежеспособности, кредитоспособности и ликвидности; комплексный анализ финансового состояния организации.

Цель – подготовка бакалавра к профессиональной деятельности в области экономического анализа, формирование у студентов соответствующих общекультурных и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, формирование у студентов знаний о важнейших методах и способах экономического анализа.

Задачи курса:

- изучение состояния и тенденций экономического развития предприятия в ретроспективе;
- планирование деятельности организации на основе сложившихся тенденций развития и предполагаемых изменений в перспективе;
- изучение влияния объективных и субъективных, внешних и внутренних факторов на результаты хозяйственной деятельности, что позволяет объективно оценивать работу предприятия, делать правильную диагностику его состояния и прогноз развития на перспективу, выявлять основные пути повышения его эффективности;
- поиск резервов повышения эффективности производства на основе изучения передового опыта и достижений науки и практики;
- оценка результатов деятельности предприятия по достижению поставленных целей – выполнению планов, уровню результативности и эффективности бизнеса, использованию имеющихся возможностей, положению на рынке товаров и услуг;
- обоснование мероприятий по устранению выявленных недостатков и освоению резервов повышения эффективности функционирования предприятия с целью повышения его конкурентных преимуществ.

Для успешного изучения дисциплины «Экономический анализ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Этапы формирования компетенции</i>	
ПК-5 – способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	<i>Знает</i>	<ul style="list-style-type: none"> - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки финансовой, бухгалтерской и иной информации; - сущность, особенности и критерии бухгалтерского управленческого учета; - проблемы, решаемые бухгалтерами и аналитиками в процессе формирования информации, полезной для принятия управленческих решений; - основные системы управленческого учета.
	<i>Умеет</i>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать теоретические знания, научно-методические подходы и нормативно- правовые документы, регламентирующие управление затратами, для принятия управленческих решений; - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, связанную с затратами, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности; - использовать полученные сведения о затратах для принятия управленческих решений; - решать на примере конкретных ситуаций проблемы оценки эффективности производства и сбыта новых изделий, работ, услуг, управления затратами с помощью различного вида смет и систем бюджетирования;
	<i>Владеет</i>	<ul style="list-style-type: none"> навыками подготовки документов, связанных с управленческим учетом, используемых руководством организации;

		<ul style="list-style-type: none"> - основными концепциями внутренней отчетности и ее взаимосвязи с бухгалтерской (финансовой) отчетностью; - навыками принятия обоснованных управленческих решений на основе данных управленческого учета
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	Подходы и методы эффективного управления персоналом малой группы проекта (предприятия, организации)
	Умеет	Критически оценивать различные варианты управленческих решений и разрабатывать предложения по их реализации
	Владеет	Приемами и навыками организации управленческой работы с малыми коллективами для реализации конкретного экономического проекта

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономический анализ» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: интерактивный урок с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ (лекция – презентация); решение производственных и ситуационных задач и упражнений (кейс-стади).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эконометрика»

Учебный курс «Эконометрика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Эконометрика» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Эконометрика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплины «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Микроэкономика», «Макроэкономика», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Эконометрика 2», «Институциональная экономика», «Теория отраслевых рынков»; прохождению практики и написанию выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Введение в эконометрику. Данные и их предварительная обработка. Корреляционный анализ количественных переменных. Коэффициент детерминации. Коэффициент корреляции. Корреляционное отношение. Корреляционный анализ количественных переменных. Частные и множественный коэффициенты корреляции. Корреляционный анализ порядковых и категоризованных переменных.

2. Регрессионный анализ. Метод наименьших квадратов. Значимость регрессоров и модели. Проблема мультиколлинеарности. Методы устранения. Метод главных компонент. Гетероскедастичность и автокорреляция остатков. Взвешенный и обобщенный МНК. Модели с переменной структурой. Использование дамми-переменных. Неоднородность данных. Нелинейные модели, поддающиеся непосредственной линеаризации. Процедура Бокса-Кокса. Бинарные результирующие показатели. Логит- и пробит-модели. Прогнозирование динамики экономических показателей.

3. Анализ временных рядов. Тренд. Сезонность. Цикл. Аналитические тренды. Скользящее среднее. Экспоненциально взвешенное скользящее среднее. Сезонность и ее устранение. Модели обработки остатков. ARMA-модели и их идентификация. Учет временных лагов. Модели с распределенными лагами. Модель Койка. Панельные данные. Модель с фиксированными эффектами. Системы одновременных уравнений. Проблема эндогенности. Инструментальные переменные. Введение в оценивание с использованием специализированных статистических пакетов.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области применения количественных и качественных методов при проведении и представлении результатов прикладных исследований в области экономики.

Задачи:

- сформировать у студентов единую систему понятий, связанных с получением и обработкой экономических данных, интерпретацией полученных результатов;
- обучить студентов применению эконометрических моделей для адекватного описания сложных экономических процессов и явлений;
- научить экономической интерпретации параметров эконометрических моделей;
- развить у студентов умение оценивать адекватность моделей и сравнивать конкурирующие модели;

- развить навыки использования различных статистических критериев для оценки значимости параметров модели и проверки гипотез о значениях параметров и связях между ними;

- обучить навыкам сбора, обработки и анализа информации, используемой для оценки параметров эконометрической модели, что оказывает существенное влияние на достоверность и точность модели;

- развить способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс образования;

- обучить базовым навыкам проведения эконометрических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel и других программных продуктов.

Для успешного изучения дисциплины «Эконометрика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;

- готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способность к самоорганизации и самообразованию;

- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для решения профессиональных задач;

- способность применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	современные методы и подходы реализации научно-исследовательских работ
	Умеет	проводить кабинетные и полевые исследования, связанные с исследовательской проблемой, подбирать оптимальные исследовательские методы для максимально репрезентативного анализа процессов
	Владеет	методами анализа данных и полученных результатов, формирования и обоснования выводов
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	методологию проведения количественных и качественных исследований, базовые закономерности и принципы функционирования экономических процессов
	Умеет	описывать наблюдаемые явления и процессы посредством теоретических и эконометрических моделей, трансформировать управленческую проблему в исследовательский вопрос
	Владеет	навыками проведения количественных и качественных исследований, навыками систематизации и анализа полученных данных, подготовки исследовательских отчетов
ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Знает	источники информации, необходимой для проведения бизнес-исследований, способы работы с зарубежными и отечественными базами
	Умеет	выявлять противоречия и разрывы, существующие в теоретических, качественных и количественных исследованиях и данных, определять тенденции изменения изучаемых показателей; систематизировать научные и практические данные по исследуемому вопросу
	Владеет	инструментами поиска и сортировки исследовательских данных и статей в отечественных и зарубежных научных базах

		данных, навыками оценки глубины и качества исследовательских работ, формирование оценки тенденций развития изучаемых процессов
--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Эконометрика» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), компьютерное моделирование.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы проектной деятельности»

Учебный курс «Основы проектной деятельности» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Основы проектной деятельности» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)» модуля проектной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (6 часов), практические занятия (74 часа, в том числе МАО 36 час.), самостоятельная работа студентов (64 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-2 семестрах.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Управленческое мышление», «Риторика и академическое письмо», «Введение в дисциплинарные картины мира» и позволяет подготовить студентов к освоению таких дисциплин как «Проектная деятельность», «Симулятор».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: понятийный аппарат управления проектами, специфика проектной деятельности, категоризация и классификация проектов, системный подход к реализации проекта, метрики и ключевые показатели эффективности проекта, инструментарий управления проектами, здоровье проекта, традиционные и гибкие методы управления проектами, игрофикация проектной деятельности (теоретические основы геймсторминга): принципы и правила разработки деловых игр, игропрактики, модуль состоит из четырех игр, направленных на развитие «мягких компетенций», необходимых в ходе реализации проектов, геймсторминг, модуль предназначен для обучения методам и приемам работы с проблемой проекта и включает в себя

визуализацию, методы генерирования идей (мозговой штурм, бадисторминг), методы быстрого прототипирования и разработки продукта, проектная деятельность: подготовка и разработка проекта: формулирование задач бэклога продукта проекта по модели INVEST, планирование содержания спринтов, разработка минимального жизнеспособного результата, ретроспективы (рефлексия) проектной деятельности.

Целью изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» является введение бакалавров в проектную деятельность, получение ими знаний, навыков и умений применения проектного инструментария, организации и реализации проектов.

Задачами дисциплины:

- получение знаний о методиках и инструментах проектной деятельности в части определения нужд и потребностей пользователей, генерации идей, организации и проведения проектных сессий, планирования и достижения целей проекта, получение знаний о техниках проектной работы, связанных с определением проблемы, сбором данных и разработкой решений проблем;
- развитие умений использовать полученные знания в разработке управленческих решений, связанных с разработкой и реализацией различных программ и проектов;
- приобретение навыков применения инструментария дизайн-мышления;
- приобретение навыков системного подхода к анализу проблемных ситуаций.

Для успешного освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения;

- способность использовать современные методы и технологии в решении профессиональных задач;

- способность вести коммуникацию и работать в команде.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 – способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	Знает	способы принятия решений в условиях неопределенности
	Умеет	проявлять инициативу и принимать ответственные решения
	Владеет	навыками принятия решений в условиях неопределенности
ОК-12 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	способы организации коллективной деятельности с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий
	Умеет	организовывать групповую работу с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий
	Владеет	навыками коммуникации, организации, планирования коллективной деятельности с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий
ОК-14 – способность к самоорганизации и самообразованию	Знает	способы организации самостоятельной работы
	Умеет	искать и находить релевантную информацию, необходимую для самообразования
	Владеет	навыками самоорганизации, необходимыми для достижения целей в ограниченное время
ПК-9 – способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	Знает	принципы организации работы малой группы, типовые экономические проекты, принадлежность фирм к отраслям деятельности, формы и показатели деятельности фирм
	Умеет	организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта, применять основные принципы организации для реализации конкретного экономического проекта
	Владеет	методами организации деятельности малой

		группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта
--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: игропрактики, деловые игры, ролевые игры.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектная деятельность»

Учебный курс «Проектная деятельность» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Проектная деятельность» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)» модуля проектной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 288 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (22 часа), самостоятельная работа студентов (266 часа) Дисциплина реализуется на 2, 3, курсах в 3, 4, 5, 6 семестрах. Форма контроля: зачет (3,4,5, семестры), зачет с оценкой (6 семестр).

Дисциплина «Проектная деятельность» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Основы проектной деятельности», «Симулятор» и позволяет подготовить студентов к самостоятельной аналитической, проектной и исследовательской деятельности при прохождении преддипломной практики и написании выпускной квалификационной работы.

Целью изучения дисциплины «Проектная деятельность» является формирование знаний, умений и навыков в области проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о техниках проектной работы, связанных с определением проблемы, сбором данных и разработкой решений проблем;
- развитие умений использовать полученные знания в разработке управленческих решений, связанных с разработкой и реализацией различных программ и проектов;
- приобретение навыков применения инструментария дизайн-мышления

- приобретение навыков системного подхода к анализу проблемных ситуаций.

Для успешного освоения дисциплины «Проектная деятельность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- умение пользоваться нормативными документами в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью; применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные	Знает	Основные требования к обеспечению безопасности информации

задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (формируется частично)	Умеет	Пользоваться базами данных и другими информационными источниками применяя методы обеспечения сохранности информации
	Владеет	Навыками защиты личной и корпоративной информации
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;	Знает	Принципы составления баз данных для анализа деятельности хозяйствующих субъектов
	Умеет	Рассчитывать показатели деятельности хозяйствующих субъектов
	Владеет	Навыками анализа показателей деятельности хозяйствующих субъектов, отраслей, рынков
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	Основные статистические методы обработки экономических данных
	Умеет	Подбирать перечень показателей для характеристики и анализа хозяйственной ситуации в соответствии с поставленной задачей
	Владеет	Навыками анализа показателей деятельности хозяйствующих субъектов и презентации обоснованности сделанных выводов
ПК-9 – способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	Знает	принципы организации работы малой группы, типовые экономические проекты, принадлежность фирм к отраслям деятельности, формы и показатели деятельности фирм
	Умеет	организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта, применять основные принципы организации для реализации конкретного экономического проекта
	Владеет	методами организации деятельности малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и	Знает	Принципы и методы дизайн-мышления, необходимые для своевременного получения качественных результатов проекта, принципы управления проектами на основе гибких фреймворков Скрам и

информационные технологии		Канбан
	Умеет	Разрабатывать продукт на основе идеи, полученной в ходе применения методик дизайн-мышления, разрабатывать бэклог продукта, бэклоги спринтов, управлять проектами на основе гибких фреймворков Скрам и Канбан
	Владеет	Навыками разработки и управления проектами на основе принципов дизайн-мышления, гибких фреймворков Скрам и Канбан в доступных технических средствах и программах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Эконометрика 2»

Учебный курс «Эконометрика 2» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Эконометрика 2» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6-м семестре.

Дисциплина «Эконометрика 2» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин, таких как «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятности и математическая статистика», «Эконометрика» и позволяет подготовить студентов к прохождению производственной практики, написанию выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов связанных с изучением процессов моделирования и исследования зависимостей социально-экономических явлений более углубленно, чем в рамках стандартного курса «Эконометрика».

Цель – обучение студентов методологии и методике построения и применения эконометрических моделей для анализа состояния и прогноза развития экономических и социальных систем в условиях взаимосвязей между их внутренними и внешними факторами.

Задачи:

- сформировать у студентов систему теоретических знаний и практических навыков, необходимых для глубокого понимания взаимосвязи и закономерностей развития экономических и социальных систем;
- обучить студентов методике построения и применения эконометрических моделей для оценки закономерностей развития систем;
- научить студентов применять компьютерные технологии для обработки экономической информации;
- научить студентов определению конечных целей моделирования, набора участвующих в модели факторов и показателей, их роли;
- выработать у студентов навыки статистической обработки больших числовых информационных массивов.

Для успешного изучения дисциплины «Эконометрика 2» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний при отборе факторов в эконометрические модели;
- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для моделирования и прогнозирования развития экономических систем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для	Знает	основные результаты новейших исследований, опубликованные в

обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		ведущих профессиональных журналах по проблемам эконометрики
	Умеет	методами сравнения и сопоставления результатов моделирования и прогнозирования
	Владеет	современными методиками построения эконометрических моделей
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	подходы к отбору факторов в модель и исследованию их значимости
	Умеет	выбрать метод построения эконометрической модели
	Владеет	различными способами и методами верификации и оценки полученной эконометрической модели
ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Знает	различные методы построения и оценки эконометрических моделей
	Умеет	дать содержательную интерпретацию полученным результатам оценивания эконометрических моделей
	Владеет	основами представления спецификации эконометрической модели финансово-экономического объекта; навыками представления разработанной модели

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Эконометрика 2» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: деловые игры, кейсы и имитационное моделирование.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Учебный курс «Теория вероятностей и математическая статистика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Эконометрика», «Эконометрика 2», «Теория игр».

Содержание дисциплины охватывает те разделы экономической математики, которые связаны с вероятностным пространством. Теория вероятностей – математическая наука, изучающая закономерности случайных явлений. Знание закономерностей, которым подчиняются массовые случайные события, позволяет предвидеть, как эти события будут протекать. Методы теории вероятностей широко применяются в различных отраслях науки и техники: в теории надёжности, теории массового обслуживания, теории ошибок, теории управления, теории связи и во многих других теоретических и прикладных науках. Теория вероятностей служит теоретической базой для математической статистики.

Математическая статистика – раздел математики, изучающий методы сбора, систематизации и обработки результатов наблюдений с целью

выявления статистических закономерностей. Методы математической статистики используются при планировании организации производства, анализе технологических процессов, для контроля качества продукции и многих других целей.

Цель – изучение основных теоретических положений теории вероятностей и математической статистики и применение их к решению прикладных задач. Изучение курса поможет в формировании логического мышления, в более строгом рассмотрении социально-экономических закономерностей.

Задачи:

- овладеть основами теории вероятностей, усвоив понятия множества элементарных исходов, алгебры случайных событий, вероятностной функции как числовой функции множеств, случайной величины, функции распределения случайной величины и числовых характеристик случайной величины;

- ознакомится с методами и результатами решения классической предельной проблемы теории вероятностей, а также с применением этих результатов к решению задач статистической оценки значений числовых характеристик случайных величин и векторов и статистической проверки гипотез, построению простейших регрессионных моделей;

- приобрести навыки практического решения вероятностных задач, постановки задач проведения статистического эксперимента, научиться приёмам и методам статистической обработки экспериментальных данных и формулированию обоснованных выводов по результатам этой обработки.

Для успешного изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

- способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знает	Современные направления решения экономических задач в области статистических исследований
	Умеет	Применять основы теории вероятностей и математической статистики для анализа экономических процессов
	Владеет	Вероятностными и статистическими методами решения экономических задач
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	Необходимый вероятностный и статистический инструментарий для использования в исследованиях экономических процессов.
	Умеет	Подбирать необходимые статистические методы исследования для решения экономических задач
	Владеет	Статистическими методами проведения теоретического и экспериментального исследования
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели,	Знает	Основные приложения теории вероятностей к профессиональной деятельности
	Умеет	Применять статистические методы сбора, обработки и анализа экономической информации

анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Владеет	Навыками обработки экономической информации статистическими методами
---	---------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-презентация, мозговой штурм, работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Микроэкономика»

Учебный курс «Микроэкономика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Микроэкономика» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом по данному направлению предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (90 час., в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Микроэкономика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин, таких как «Введение в дисциплинарные картины мира», «Линейная алгебра», «Математический анализ» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Макроэкономика», «Эконометрика», «Теория отраслевых рынков»; подготовить к прохождению учебной и производственной практик.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: предмет дисциплины и методы изучения микроэкономических процессов; проблему выбора и производственные возможности; теорию спроса и предложения; эластичность спроса и предложения, теорию потребительского поведения, теорию фирмы; теорию организации рынков.

Цель – формирование у будущих бакалавров базовых теоретических знаний и практических навыков в области микроэкономики – науки о поведении отдельных субъектов (предприятий, людей, рынков отдельных товаров) в экономической среде.

Задачи:

- заинтересовать студентов микроэкономической проблематикой;
- изучить ключевые концепции и методы по теории спроса и предложения, теории потребительского поведения, теории фирмы и теории организации рынков;
- научить использовать микроэкономическую теорию в качестве инструмента для принятия управленческих решений и выработки экономической политики фирм;
- научить самостоятельно очерчивать соответствующие теоретические предпосылки и рамки анализа, строить адекватные экономической реальности, микроэкономические модели.

Для успешного изучения дисциплины «Микроэкономика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-10 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знает	базовые экономические понятия, основы функционирования экономики и поведения экономических субъектов
	Умеет	использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и социальных процессов
	Владеет	навыками, способами и умениями правильно

		ориентироваться в современных политических, социальных и экономических процессах
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – сущность микроэкономики как науки, ее основной категориальный аппарат; – основные закономерности, лежащие в основе деятельности экономических субъектов и их роль в функционировании экономики; – теоретические основы функционирования рыночной экономики; – основные микроэкономические показатели и их интерпретацию; – основы потребительского поведения и производства фирмы; – взаимодействие субъектов экономики в процессе образования крупных структур - рынков в отраслях экономики; – стратегию ценообразования фирм в условиях власти рынка; – закономерности функционирования и развития различных отраслей и рынков и результаты влияния на их деятельность экономической политики правительства; – экономические методы построения моделей фирмы и рынка, используемых для количественных прогнозов.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – выделять (определять) элементы рыночной системы; – осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики – строить стандартные теоретические и экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов микроэкономики, анализировать и интерпретировать полученные результаты.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – понятийным аппаратом дисциплины и важнейшими микроэкономическими терминами; – навыками поиска и использования информации об экономических явлениях, событиях и проблемах; – основными методами и теоретическим инструментарием изучения явлений и процессов экономической жизни на микроуровне, способами и средствами решения микроэкономических проблем;

ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты		– анализом и интерпретацией показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микроуровне как в России, так и за рубежом.
	Знает	основные экономические процессы и явления, стандартные теоретические и эконометрические модели, методы анализа и интерпретации результатов
	Умеет	грамотно читать описание основных экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеет	приемами грамотного чтения описания основных экономических процессов и явлений, построения стандартных теоретических и эконометрических моделей, методами анализа и интерпретации полученных результатов

Для формирования указанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: дискуссия, метод ситуационного анализа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Исследование операций»

Учебный курс «Исследование операций» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Исследование операций» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Исследование операций» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория игр», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Микроэкономика», «Основы программирования для экономистов», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Введение в экономику», «Экономический анализ», «Основы проектной деятельности» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Оптимальное управление», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Проектная деятельность», «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», «Оптимизация бизнес-процессов», «Управление разработкой информационных систем», «Интеллектуальные системы», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Эффективность информационных технологий», «Практика создания бизнеса»; подготовить к прохождению производственной практики («Технологическая практика (в расчетно-экономической деятельности)», «Научно-исследовательская работа»).

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Общая схема математического моделирования, составления и решения оптимизационной задачи в оптимизации реальных экономических процессов; примеры моделирования и решения "нетранспортных" проблем с помощью транспортной задачи линейного программирования (ЛП);

оптимизационные модели увеличения операционной прибыли за счёт изменения технологических норм; параметрическая задача ЛП, геометрическая интерпретация в случае двух переменных; постановка задачи ЛП с параметром в коэффициентах целевой функции, принцип и этапы решения; постановка задачи ЛП с параметром в правых частях ограничений, принцип и алгоритм решения.

2. Элементы математического и выпуклого программирования: градиент и производная по направлению функции нескольких переменных, экономическая интерпретация и вычисления; градиент и множество её уровня; задача математического программирования (МП), её геометрический смысл и основные постановки; локальные и глобальные экстремумы;

условия Куна - Такера (УКТ) для задачи МП в стандартной форме;

математический и экономический смысл оптимальных значений множителей Лагранжа в условиях Куна – Такера; седловая точка (седло) функции Лагранжа в задачах МП, седло и решение задачи МП;

сСедло функции $f(x^-, y^-)$ на множествах X и Y , теорема о минимаксе; УКТ в форме рабочего критерия; метод множителей Лагранжа как частный случай УКТ; выпуклые множества, свойства; выпуклые и вогнутые функции, примеры и свойства: появление выпуклых множеств в моделях экономике;

задачи выпуклого программирования (ЗВП). теорема о глобальности локальных экстремумов; примеры и основное свойство о достаточности УКТ; задача квадратичного программирования, сведение к задаче ЛП.

3. Элементы теории игр: простейшая матричная антагонистическая игра (с нулевой суммой); гарантированные выигрыши и проигрыши, седла и

оптимальные решения в чистых стратегиях; равновесное свойство оптимального (седлового) исхода в матричной игре с 0-й суммой; использование смешанных стратегий, измерение (функции) выигрыша игроков; необходимые и достаточные условия решения игры; теорема о существовании решения игра с нулевой суммой в смешанных стратегиях; матричная игра с нулевой суммой: алгоритм решения, сведение к задаче ЛП; свойства равновесности решений; геометрический метод решения матричных игр с нулевой суммой в частных случаях; простейшая неантагонистическая биматричная игра, основные понятия; доминирование стратегий, равновесия по Нэшу и оптимальные по Парето наборы; примеры; ситуации "дилемма заключённого", основные свойства и проблема; пример "дилеммы заключённого" в игровой модели взаимодействия фирм на олигополистическом рынке; смешанное расширение биматричной игры, смысл перехода к расширению; существование и условия равновесий Нэша; решение биматричной игры с матрицами 2×2 в смешанных стратегиях.

Цель – изучение и освоение базового инструментария математической оптимизации и решения экстремальных задач, типичных и характерных для современной профессиональной социально – экономической и управленческой деятельности. А также приобретение теоретических и практических навыков, необходимых для оптимизационного моделирования различных возможных проблемных ситуаций с последующей постановкой и решением соответствующих оптимизационных задач, дающих эффективные варианты решения проблемы.

Задачи:

- формирование знаний базовых разделов математического программирования, необходимых для успешного применения в профессиональной социально – экономической и управленческой деятельности.

- дать представление о наиболее распространённых математических методах, используемых в современных экономико-математическом моделировании и оптимизации.

- сформировать навыки решения прикладных микроэкономических проблем при помощи математических методов оптимизации.

- научить интерпретировать результаты экономико-математического моделирования и применять их для обоснования хозяйственных и управленческих решений.

- освоить базовые методы оптимизационного моделирования и решения адекватных оптимизационных задач в различных информационных средах с разной степенью полноты и совершенства информации.

- сформировать основу для дальнейшего самостоятельного изучения методов математической оптимизации и моделирования в процессах профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Исследование операций» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции.

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные).

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ИКТ;

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

- способность использовать математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации;

- способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

- способность ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	Математические и информационно-технологические основы первичной обработки эмпирической информации для моделирования и оптимизации проблемного экономического или информационного процессов.
	Умеет	Применять стандартный математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа информации по теме исследования
	Владеет	Навыками использования базовых математических и инструментальных средств для оценки и расчётов параметров оптимизируемых моделей на основе анализа полевых экономических данных.
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	Основные принципы и методы построения оптимизационных математических моделей экономических процессов на основе эконометрических методов и анализа данных.
	Умеет	На основе описания проблемного экономического процесса строить стандартные математические модели для дальнейшей его оптимизации и эффективного управления.
	Владеет	Практическими навыками построения и анализа стандартных математических моделей, адекватных целям и задачам оптимизации конкретных производственных технологических и управленческих процессов.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Исследование операций» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, лекция-беседа, метод консультирования, Case-study, мозговой штурм, выполнение групповых и индивидуальных творческих заданий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Макроэкономика»

Учебный курс «Макроэкономика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Макроэкономика» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-м курсе в 3-м семестре.

Дисциплина основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Введение в дисциплинарные картины мира» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Эконометрика», «Теория отраслевых рынков»; подготовить к прохождению учебной и производственной практик.

Содержание дисциплины состоит из девяти тем и охватывает следующий круг вопросов:

1. Введение в макроэкономику
2. Макроэкономические показатели и источники данных
3. Равновесие на товарном рынке
4. Равновесие на денежном рынке. Модель IS-LM
5. Совокупный спрос и предложение: модель AD-AS
6. Дисбалансы: инфляция и безработица
7. Макроэкономическая политика
8. Открытая экономика, платёжный баланс, валютный курс
9. Экономический рост

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций в области анализа макроэкономических основ функционирования экономики и экономической политики государства.

Задачи:

- изучение макроэкономических показателей и измерений;
- изучение концепции и базовых моделей макроэкономического равновесия, дисбалансов и экономической политики;
- получение навыков применения макроэкономического анализа на реальных данных.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;
- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональная компетенция (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-10 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знает	базовые экономические понятия, основы функционирования экономики и поведения экономических субъектов
	Умеет	использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и социальных процессов
	Владеет	навыками, способами и умениями правильно ориентироваться в современных политических,

		социальных и экономических процессах
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные макроэкономические показатели и принципы их расчёта; - основные понятия и категории макроэкономической теории; - основные направления экономической политики государства, инструменты её осуществления и оценки эффективности;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации, сбор и анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; - рассчитывать макроэкономические показатели; - анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы на макроуровне; - выявлять проблемы макроэкономического характера и предлагать способы их решения с учётом возможных социально-экономических последствий; - представлять результаты исследовательской работы в виде информационного обзора;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - методологией экономического исследования; - методами сбора и анализа макроэкономических данных; - методами расчёта и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макроуровне с использованием вычислительной техники; - навыками самостоятельной работы
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	основные экономические процессы и явления, стандартные теоретические и эконометрические модели, методы анализа и интерпретации результатов
	Умеет	грамотно читать описание основных экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеет	приемами грамотного чтения описания основных экономических процессов и явлений, построения стандартных теоретических и эконометрических моделей, методами анализа и интерпретации полученных результатов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: метод кооперативного обучения; метод проблемного обучения; метод кейс-стади.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Моделирование бизнес-процессов»

Учебный курс «Моделирование бизнес-процессов» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Математический анализ» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Управление жизненным циклом информационных систем», «Оптимизация бизнес-процессов».

Содержание дисциплины состоит трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Понятие бизнес-процесса / сквозного бизнес-процесса;
2. Сравнительный анализ функциональной и процессной модели управления;
3. Обзор видов моделирования и инструментальных средств разработки графических моделей бизнес-процессов;
4. Практика разработки моделей сквозных бизнес-процессов на основе методологии BPMN.

Цель – изучение базовых принципов и актуальных методов построения моделей бизнес-процессов.

Задачи:

- изучение идеи и базовых принципов процессного управления предприятием;
- получение представления о сущности бизнес-процессов, принципах детализации бизнес-процессов;
- изучение методов моделирования бизнес-процессов, существующих стандартов моделирования;
- получение навыков разработки моделей бизнес-процессов используя методологию BPMN.

Для успешного изучения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические	Знает	теоретические основы описания и моделирования систем и процессов
	Умеет	строить модели бизнес-процессов на основе методологии BPMN. Строить структурно-функциональные модели бизнес-процессов, связанных с обработкой информации.

модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Владеет	продвинутыми навыками работы с прикладными программами, автоматизирующими разработку и тестирование моделей бизнес-процессов
---	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: конференция, мастер-класс (интерактивные методы), проектирование (индивидуальное задание).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Симулятор»

Учебный курс «Симулятор» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Симулятор» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 час. Учебным планом предусмотрены практические занятия (24 час.), самостоятельная работа (192 час., в т.ч. на подготовку к экзамену в 7 семестре – 36 час.). Дисциплина реализуется на 2-4 курсах в 4, 6 и 7 семестрах.

Учебный курс «Симулятор» основывается на знаниях, умениях и навыках, постепенно получаемых в рамках различных дисциплин, таких как: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Основы проектной деятельности», «Экономический анализ», «Маркетинг», «Проектная деятельность», «Бухгалтерский (финансовый) учет», «Теория отраслевых рынков». Дисциплина «Симулятор» позволяет планомерно подготовить студентов к производственной практике и написанию аналитической главы итоговой квалификационной работы.

Дисциплина «Симулятор» представляет собой бизнес-тренажер на платформе on-line игры «SIMFORMER», предназначенной для развития практических бизнес-навыков предпринимателей и руководителей малого и среднего бизнеса. Освоение дисциплины предполагает постепенное усложнение процесса принятия управленческих решений, которое связано с увеличением количества требуемой к анализу информации, а также применяемых инструментов для ее обработки.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с анализом рынков; стратегическим планированием; маркетингом;

организацией продаж; операционным менеджментом; управлением человеческими ресурсами; управлением логистическими цепочками; финансовым менеджментом; разработкой и внедрением инноваций; организацией производства; управление качеством.

Цель: дать студентам возможность применить свои знания и получить базовый управленческий опыт и практические бизнес-навыки в условиях безопасной среды на реальных примерах и данных «живого» бизнеса, но без риска потерять собственные деньги.

Задачи:

- получить базовые навыки управления собственной компанией – всеми ресурсами и бизнес-процессами, характерными для реального бизнеса;
- на основе анализа потока данных научиться принимать важнейшие стратегические и тактические решения, определяющие развитие компании и ее конкурентоспособность;
- в условиях многопользовательской бизнес-симуляции научиться сотрудничать и конкурировать с экономическими агентами, прочитывать риски и выгоды различных стратегий взаимодействия.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- навыки работы в малых группах;
- способность осуществлять поиск и анализ информации;
- способность генерировать совместные управленческие решения;
- способность организовать личную и командную работу в условиях установленных сроков.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	знает	Основные требования к обеспечению безопасности информации
	умеет	Пользоваться базами данных и другими информационными источниками применяя методы обеспечения сохранности информации

коммуникационных технологий и с учетом основных требований	владеет	Навыками защиты личной и корпоративной информации
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;	знает	Принципы составления баз данных для анализа деятельности хозяйствующих субъектов
	умеет	Рассчитывать показатели деятельности хозяйствующих субъектов
	владеет	Навыками анализа показателей деятельности хозяйствующих субъектов, отраслей, рынков
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	знает	Основные статистические методы обработки экономических данных
	умеет	Подбирать перечень показателей для характеристики и анализа хозяйственной ситуации в соответствии с поставленной задачей
	владеет	Навыками анализа показателей деятельности хозяйствующих субъектов и презентации обоснованности сделанных выводов
ПК-2 – способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	знает	Основные методики и правила расчёта экономических показатели
	умеет	Умеет определить необходимость расчета того или иного показателя, характеризующего состояние бизнес-процессов компании
	владеет	Навыками анализа динамики показателей хозяйственной деятельности фирмы
ПК-5 – способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;	знает	Основные источники данных, характеризующих финансовое положение организации, результаты деятельности и динамику их изменений
	умеет	Анализировать бухгалтерскую отчетность предприятия/организации
	владеет	Навыками обоснования управленческих решений на основе интерпретации бухгалтерской отчетности
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	знает	Основные подходы к поиску информации
	умеет	Критически оценивать, отбирать, обобщать и использовать информацию из различных источников и вырабатывать на ее основе управленческие решения
	владеет	Навыками выявления противоречий и выработки альтернативных решений на основе анализа информации из различных источников
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	знает	Возможности современных технических средств и информационных технологий в части их применения для управления командной работой

	умеет	Выстраивать коммуникации внутри команды и с внешней средой с использованием современных технологий
	владеет	Навыками решения управленческих задач с использованием современных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Симулятор» применяются следующие методы активного обучения: пошаговая онлайн бизнес-симуляция с определенной частотой хода, доступная на ПК или ноутбуке с помощью любого веб-браузера.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Статистика»

Учебный курс «Статистика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Статистика» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины «Статистика» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина «Статистика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин, таких как «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Введение в экономику» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как: «Проектная деятельность», «Симулятор», «Экономический анализ», «Эконометрика».

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: изучаются основные этапы статистического исследования и методы, с помощью которых оно проводится; рассматриваются основные статистические методы анализа различных социально-экономических процессов и явлений; изучаются динамические ряды, экономические индексы, статистические методы исследования взаимосвязи социально-экономических явлений.

Целью изучения дисциплины «Статистика» является формирование у будущих бакалавров устойчивых навыков по сбору, обработке и анализу числовых и нечисловых данных для статистической поддержки принятия оптимальных управленческих решений в экономике, бизнесе, социальной сфере.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов теоретических знаний экономико-статистического исследования различных социально-экономических процессов на макро- и микроуровне, на основе познания конкретных статистических методов и методик расчета экономических показателей;

- выработка компетенций у будущих бакалавров, необходимых для успешного применения широкого инструментария статистики при решении профессиональных задач анализа социально-экономических процессов и явлений, практической экономической деятельности, а также при принятии управленческих решений;

- формирование навыков проведения статистических расчетов с применением компьютерной техники и современных статистических пакетов прикладных программ.

Для успешного изучения дисциплины «Статистика» у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • основные понятия и теоретические положения изучаемых дисциплин; методы анализа, систематизации и обобщения информации, цели и пути их достижения; • социально-значимые проблемы и

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		процессы в определенной области знаний и профессиональной деятельности и методы их анализа.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • применять научные термины, формулировать цели, анализировать и обобщать информацию.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • методами анализа, систематизации и обобщения данных, навыками формирования целей, задач и поиска их достижения; • навыками решения указанных проблем и учета происходящих процессов.
ПК-1 – способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • теоретические основы методов, форм, принципов и видов статистического исследования общественных явлений, анализа результатов расчетов; • методы и формы организации статистического наблюдения.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; • устанавливать классификационные и группировочные признаки и проводить сводку и группировку данных.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • навыками выбора инструментария для обработки экономической информации и анализа результатов расчетов; методами сбора, обработки и анализа статистических данных.
ПК-2 – способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • методы анализа и обработки статистических данных; • методы выявления тенденций развития социально-экономических явлений и процессов; • источники статистической информации.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять расчеты статистических показателей; • анализировать динамику социально-экономических процессов, выявлять тенденцию развития явлений; • использовать методы статистического анализа для решения поставленных экономических задач.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области статистических методов в экономике; • методами статистического прогнозирования социально-экономических

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
		процессов и явлений; <ul style="list-style-type: none"> • современными методами визуализации данных и представления информации.
ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • методы и методики сбора и обработки экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • применять различные методы сбора и обработки данных для решения поставленных экономических задач.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • методами статистического анализа экономических показателей.
ПК-7 – способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • методы сбора, анализа и обработки данных; • методы анализа и интерпретации экономических показателей.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать социально-значимые проблемы и процессы; • собирать и анализировать исходные данные; • выявлять тенденции изменения экономических показателей, анализировать и интерпретировать статистические данные.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • методами и методиками сбора и обработки экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; • методами сбора, анализа и обработки данных.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Статистика» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: кейс-стади, метод проектов.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Финансы»

Учебный курс «Финансы» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Финансы» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Финансы» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин: «Введение в экономику» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Статистика», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Теория отраслевых рынков».

Содержание дисциплины состоит из семи разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Финансы как экономическая категория
2. Финансовая система
3. Финансы домашних хозяйств
4. Финансы хозяйствующих субъектов
5. Государственные и муниципальные финансы
6. Рынок ценных бумаг
7. Международные финансы

Цель изучения дисциплины: рассмотрение и изучение общетеоретических основ функционирования финансов и кредита как многогранных объективных экономических категорий, а также изучение всех

принципиальных изменений в области реализации финансовых и кредитных отношений на практике.

Задачи:

- изучение сущности, функций, специфических признаков финансов и кредита, определение их роли и места в системе денежных отношений рыночного хозяйствования;
- получение комплексного представления о государственных финансах, их роли в регулировании экономики; рассмотрение бюджета как основного звена финансовой системы страны;
- ознакомление с основами организации финансов предприятий; раскрытие как теоретических, так и практических вопросов управления доходами и расходами предприятия, управления капиталом, оборотными средствами, организации безналичных расчетов и финансового планирования.

Для успешного изучения дисциплины «Финансы» у студента должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

По итогам изучения дисциплины у бакалавра должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знает	основные финансовые понятия, инструменты и технологии, используемые государством, хозяйствующими субъектами и домашними хозяйствами
	Умеет	анализировать финансовую ситуацию, предлагать способы её решения с учётом существующих методик, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий
	Владеет	навыками устной и письменной речи на уровне, обеспечивающем высокое качество профессиональной деятельности
ПК-1 – способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	основные подходы к расчёту и анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Умеет	применять основные методики, финансовые инструменты и технологии к конкретной сфере финансово-экономических отношений.
	Владеет	способностью к сбору, обобщению, анализу и оценке информации характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-2 – способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	основные методики, финансовые инструменты и технологии, используемые хозяйствующими субъектами в финансово-хозяйственной деятельности
	Умеет	рассчитывать на основании используемых методик и существующей регламентирующей нормативно-правовой базы социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
	Владеет	основными методиками, финансовыми инструментами и технологиями необходимыми для расчета экономических и социально-экономических показателей хозяйствующих субъектов
ПК-6 – способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-	Знает	основные финансовые понятия, категории, инструменты и технологии, необходимые для интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики
	Умеет	осуществлять выбор необходимых средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчётов и обосновывать полученные выводы

экономических	Владеет	методами обработки, анализа, оценки статистической информации
---------------	---------	---

Для получения комплексного, быстрого и качественного эффекта при освоении выше обозначенных компетенций образовательного стандарта, учебным планом изучения дисциплины предусмотрено проведение занятий в интерактивной форме: лекция-беседа, мозговой штурм, дискуссия, кейс-стади.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Маркетинг»

Учебный курс «Маркетинг» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Маркетинг» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (8 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (64 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Маркетинг» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в дисциплинарные картины мира», «Введение в экономику», «Статистика», «Управленческое мышление» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектная деятельность», «Симулятор».

Содержание дисциплины состоит из десяти тем и охватывает следующий круг вопросов: социально-экономическая сущность маркетинга; исследование маркетинговой среды; планирование и проведение маркетинговой информационной системы, маркетинговых исследований; сбор, обработка и анализ информации по потребительскому поведению, конкурентам; поиск деловых партнёров; сегментирование и позиционирование рынка; комплекс маркетинга 5P; разработка и реализация маркетинговых стратегий; анализ целевых рынков.

Цель изучения учебного курса – теоретическая и практико-ориентированная подготовка студентов в области маркетинговой деятельности, направленная на формирование системных знаний о содержании, целях, задачах, функциях маркетинга, обеспечивающих работу службы маркетинга на предприятии, а также формированию умений применять методы анализа рынка, методики мар-

кетинговых исследований, стратегического планирования целью эффективного управления предприятием.

Задачи:

- сформировать системное представление о процессе формирования маркетинговой информационной системы, методах маркетинговых исследований, особенностях сегментирования целевых рынков, функционирования службы маркетинга;
- сформировать навыки анализа конкурентов различными методиками;
- сформировать навыки организации и проведения маркетинговых исследований;
- сформировать навыки исследования и разработки конкурентных стратегий;
- обучить профессиональным подходам к планированию комплекса маркетинга;
- сформировать исследовательские навыки оформления аналитического отчета.

Для успешного изучения дисциплины «Маркетинг» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7 – способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Знает	<ul style="list-style-type: none"> ✓ современные отечественные и зарубежные информационные системы и базы данных; ✓ современные подходы к исследованию, анализу, прогнозированию
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> ✓ исследовать, анализировать отечественные и зарубежные источники информации ✓ формировать перечень источников необходимой информации об определенном рынке; ✓ осуществлять поиск статистической информации в международных и национальных банках данных;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> ✓ основными методами, способами и средствами получения, переработки информации для подготовки информационного обзора/аналитического отчета
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	<ul style="list-style-type: none"> ✓ способы саморегуляции и фокусирования внимания при различных нестандартных условиях и ситуациях; ✓ место творческой коммуникации в многообразии коммуникативных сред и коммуникативных процессов для решения профессиональных задач; ✓ методы анализа и оценки возникающих проблем; ✓ методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать альтернативные варианты решения нестандартных исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; ✓ конструировать коммуникативные ситуации в различных экспертных контекстах; ✓ принимать решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность; ✓ разрабатывать план действий по решению возникающих проблем; ✓ нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> ✓ умением ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий; ✓ навыками анализа методологических проблем,

		возникающих при решении исследовательских и практических задач ✓ способностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в нестандартных ситуациях.
--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Маркетинг» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, кейс-задачи, составление интеллект-карты.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Учебный курс «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Основы проектной деятельности», «Линейная алгебра», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Статистика» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин как «Проектная деятельность», «Симулятор», «Эконометрика».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: понятие и развитие информационных технологий, информационные ресурсы, технологии поиска информации, инструменты и методы поиска информации, технология организации, обработки, комплексного анализа и визуализация данных, картирование экономической информации, технологии создания элементов бизнес-графики, технологии виртуализации, облака и облачные вычисления.

Цель – дать студентам знания о современных тенденциях, способах и методах применения современных информационно-коммуникационных технологий в предстоящей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование теоретических знаний в области современных информационных технологий и систем;
- развитие практических навыков работы в области современных информационно-коммуникационных технологий для использования в будущей профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знает	основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации
	умеет	применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач
	владеет	навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач экономического характера
ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	знает	основные технические средства и информационные технологии и их возможности для решения аналитических и исследовательских задач
	умеет	обрабатывать информацию с помощью современных технических средств и информационных технологий
	владеет	широким спектром современных методов и приемов для эффективной обработки

		информации с помощью современных технических средств и информационных технологий
ПК-10 способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	знает	основные технические средства и информационные технологии, применяемые для решения коммуникативных задач
	умеет	применять основные технические средства и информационные технологии в целях коммуникации
	владеет	широким спектром современных передовых технических средств и информационные технологии в целях коммуникации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, творческие индивидуальные работы.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Базы данных и знаний в экономике»

Учебный курс «Базы данных и знаний в экономике» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Базы данных и знаний в экономике» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа), лабораторные работы (72 часа, в том числе МАО 54 часов), самостоятельная работа студента (126 часа, в том числе 36 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

Дисциплина «Базы данных и знаний в экономике» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы проектной деятельности», «Основы программирования для экономистов» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин как «Проектирование автоматизированных систем», «Управление разработкой информационных систем», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Проектная деятельность».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает круг следующих вопросов:

1. Модели баз данных: основные понятия баз данных и системы управления базами данных; принципы построения баз данных; требования к базам данных; понятие предметной области; модель предметной области и модель данных; логические модели данных; реляционная модель; отношения; нормальные формы; принципы и этапы проектирования базы данных: концептуальная, логическая, физическая модели.

2. Выборка и корректировка данных средствами запросов: основные понятия языка SQL; язык манипулирования данными (DML); запросы на выборку данных: ограниченные выборки, выборки с исключением дубликатов, вычисляемые поля в запросах, выборки с упорядочением; операция соединения реляционной алгебры; оператор JOIN; типы соединения; синтаксис и семантика запросов действия: добавление, удаление, изменение данных; создание, удаление таблиц.

3. Проектирование и реализация приложения пользователя: типы форм, их общая структура и свойства; режимы работы с формой; выборка и корректировка данных через форму; технология занесения данных через формы; реализация однократного и одновременного ввода данных; типы отчетов, их общая структура и свойства; уровни группировки в отчетах; типы вычислений в отчетах; назначение и структура макрокоманд, группы макрокоманд, использование условий; совокупные функции домена; проектирование и реализация навигации по форме; понятие модуля, понятие события, типы событий, обработка событий.

4. Программирование баз данных: доступ к базам данных из программ; соединение с базой данных; выполнение SQL-запросов; обработка результатов запроса; объектные модели DAO.

Цель – изучение и практическое освоение методов проектирования, создания баз данных и знаний, а также их применением в экономической деятельности.

Задачи:

- освоение теоретических и прикладных вопросов применения современных систем управления базами данных;
- изучение теоретических основ реляционных и пост-реляционных баз данных;
- изучение теоретических основ баз знаний;
- овладение основными методами, способами и средствами обработки и хранения информации;

- получение навыков работы с системами управления базами данных;
- умение проектировать и создавать информационные системы, основанные на базах данных.

Для успешного изучения дисциплины «Базы данных и знаний в экономике» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, Интернет;
- способность к алгоритмическому мышлению;
- знание основ технологии программирования;
- владение методами и средствами структурного, событийного и объектно-ориентированного программирования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	типовые модели данных, современные методы и средства разработки и синтеза моделей предметных областей
	Умеет	использовать основные конструкции языков обработки и управления данными
	Владеет	методами ведения и защиты баз данных
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	основы проектирования, внедрения и организации баз данных
	Умеет	документировать процесс разработки баз данных
	Владеет	внедрять и сопровождать базы данных в реальный сектор экономики
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и	Знает	последовательность и содержание этапов проектирования баз данных
	Умеет	проектировать, внедрять и

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
исследовательских задач современные технические средства и информационные		эксплуатировать приложения и информационные системы, применяющие базы данных
	Владеет	методами и инструментальными средствами разработки баз данных

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Базы данных и знаний в экономике» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: игровое проектирование, групповая консультация.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Бухгалтерский (финансовый) учет»

Учебный курс «Бухгалтерский (финансовый) учет» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Бухгалтерский (финансовый) учет» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Бухгалтерский (финансовый) учет» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в экономику», «Микроэкономика», «Финансы», «Экономический анализ» и позволяет подготовить студентов к прохождению производственной практики, написанию выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Теоретические и организационно-правовые аспекты бухгалтерского (финансового) учёта: понятие и виды учёта в сфере экономики; базовые принципы учёта; краткий очерк исторического развития бухгалтерского учёта; система нормативного регулирования бухгалтерского (финансового) учёта; учёт, их содержание и стадии проведения.

2. Методология ведения бухгалтерского (финансового) учёта: учёт, средств труда; учёт предметов труда; учёт труда и его оплаты; особенности проведения учёта отдельных объектов бухгалтерского наблюдения.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области учёта финансово-хозяйственной деятельности.

Задачи:

- изучение базовых принципов, методических подходов и приемов бухгалтерского (финансового) учёта финансово-хозяйственной деятельности;
- формирование практических умений и навыков в области учёта финансово-хозяйственной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Бухгалтерский (финансовый) учет» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;
- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;
- способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
- способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знает	теоретические основы сбора, хранения, обработки и анализа данных
	Умеет	применять методы сбора, хранения, обработки и анализа данных для организации и управления хозяйственно-экономической деятельностью
	Владеет	навыками документационного и

		информационного обеспечения экономической деятельности организации
ПК-3 – способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Знает	порядок ведения бухгалтерского учета и аудита, традиционные методы экономического анализа, необходимые для составления экономических разделов планов расчеты
	Умеет	применять традиционные способы и приёмы экономического анализа для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы
	Владеет	навыками составления экономических разделов планов расчеты, обоснования их и представления результатов в соответствии с принятыми в организации стандартами
ПК-5 – способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Знает	принципы, методы и технологии анализа бухгалтерской финансовой отчетности
	Умеет	анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности различных субъектов хозяйствования, использовать результаты анализа для принятия управленческих решений
	Владеет	навыками анализа бухгалтерской финансовой отчетности и принятия управленческих решений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Бухгалтерский (финансовый) учет» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: ситуационный анализ, кейс-стади.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами»**

Учебный курс «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часа, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в экономику», «Основы проектной деятельности», «Проектная деятельность», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Моделирование бизнес-процессов», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Оптимизация бизнес-процессов», «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» и позволяет подготовить студента к научно-исследовательской работе; к прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в организационно-управленческой деятельности) и преддипломной практики: к государственной итоговой аттестации.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: подходы к управлению предприятием; понятие процесса; управление бизнес-процессом; методологии описания деятельности предприятия; система управления и анализ бизнес-процессов.

Цель – обучение студентов теоретическим основам процессного управления, а также приобретение практических навыков анализа и совершенствования бизнес-процессов.

Задачи:

- изучение теоретических основ процессного подхода, основных методологий анализа, моделирования и совершенствования бизнес-процессов;
- приобретение практических умений и навыков в анализе, моделировании и оптимизации бизнес-процессов с помощью современных инструментальных средств.

Для успешного изучения дисциплины «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	основные современные, технические средства и информационные технологии для решения задач экономического характера
	Умеет	применять современные технические средства и информационные технологии для решения стандартных и

		нестандартных задач профессиональной деятельности
	Владеет	современными инструментальными средствами обработки данных экономического характера в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	теорию организации бизнес-процессов, принципы структурирования организации
	Умеет	применять процессный подход в управлении организацией, методологии описания бизнес-процессов и реализующие их инструментальные средства, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы
	Владеет	навыками самостоятельного и критического анализа по принятию управленческих решений и эффективному управлению бизнес-процессами

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, разработка индивидуального проекта.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы программирования для экономистов»

Учебный курс «Основы программирования для экономистов» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Основы программирования для экономистов» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4-м семестре.

Дисциплина «Основы программирования для экономистов» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Экономический анализ», «Финансы» «Статистика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Телекоммуникационные технологии в экономике», «Эконометрика», «Объектно–ориентированный анализ и программирование», «Проектирование автоматизированных систем», «Управление разработкой информационных систем», «Базы данных и знаний в экономике» и др.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: процесс решения задач на компьютере, свойства и способы записи алгоритмов, схемы алгоритмов, типы алгоритмов, алфавит языка программирования Турбо Паскаль, структуру программы и структуру данных, операторы языка, массивы и алгоритмы их обработки, символьные переменные и работа со строками, записи, множества, работа с текстовыми, типизированными, нетипизированными файлами, процедуры и функции,

рекурсивные процедуры, модули, использование стандартных и собственных модулей.

Цель – формирование практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов для решения экономических и расчетных задач. Получение теоретических и практических знаний по данной дисциплине. Обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ.

Задачи:

- познакомить с базовыми алгоритмами обработки информации;
- научить выполнять оценку сложности алгоритмов;
- научить программированию поставленных задач и тестированию созданных программ;
- выработать умение определять и выбирать нужные алгоритмические решения;
- привить профессиональные навыки программирования;
- обеспечить практическое использование и изучение учебной и справочной литературы.

Для успешного изучения дисциплины «Основы программирования для экономистов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность публично представлять собственные и известные научные результаты,

- способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	стандартные задачи профессиональной деятельности
	Умеет	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Владеет	информационной и библиографической культурой, информационно-коммуникационными технологиями, основными требованиями информационной безопасности
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы программирования для экономистов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: мозговой штурм, работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Оптимизация бизнес-процессов»

Учебный курс «Оптимизация бизнес-процессов» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Оптимизация бизнес-процессов» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Моделирование бизнес-процессов» «Управление жизненным циклом информационных систем» и позволяет подготовить студентов к освоению дисциплины «Практика создания бизнеса». Курс является основой для написания выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины состоит четырех разделов, соответствует начальному уровню изучения методов улучшения существующих бизнес-процессов предприятия, и охватывает следующий круг вопросов:

1. Актуальные методы улучшения бизнес-процессов: FAST, бенчмаркинг, перепроектирование, реинжиниринг. Сравнительный анализ.
2. Показатели эффективности бизнес-процессов (метрики эффективности). Аналитические математические модели, позволяющие оптимизировать целевые характеристики (показатели) подпроцессов и функций, реализуемых в рамках бизнес-процессов.
3. Многозвенный метод стоимостной оценки бизнес-процессов.

Цель – изучение подходов к улучшению бизнес-процессов, в том числе, цели, охват бизнес-процессов, сроки выполнения, ожидаемые результаты.

Задачи:

- углубленное изучение реинжиниринга бизнес-процессов, целей и задач реинжиниринга бизнес-процессов;
- изучение методов и моделей оптимизации для оценки целевых характеристик бизнес-процессов;
- получение практических навыков разработки проектов реинжиниринга сквозных бизнес-процессов.

Для успешного изучения дисциплины «Оптимизация бизнес-процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
- способность моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные бизнес-процессы.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 – способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать	Знает	методы стоимостной оценки сквозных бизнес-процессов, использующие стандартную финансовую и бухгалтерскую информацию; методы и модели решения задач оптимизации в экономике
	Умеет	выбрать метрики для бизнес-процессов и способы измерения данных показателей
	Владеет	продвинутыми навыками работы с прикладным программным обеспечением, автоматизирующим бизнес-функции.

полученные сведения для принятия управленческих решений		
ПК-9 – способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	Знает	актуальные методы улучшения бизнес-процессов
	Умеет	организовать работу по измерения и первичному анализу показателей текущего исполнения бизнес-процессов
	Владеет	навыками совместного использования прикладного программного обеспечения и облачных ресурсов
ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	основные показатели эффективности, принятые стандартами разработки бизнес-процессов
	Умеет	выделять показатели, определяющие результат конкретного бизнес-процесса (показатели эффективности). Выбирать методы оптимизации показателей эффективности.
	Владеет	инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Оптимизация бизнес-процессов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: практически занятия (активный метод), мастер-класс, проектирование (проектное задание), метод активного обучения «работа в малых группах».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектирование автоматизированных систем»

Учебный курс «Проектирование автоматизированных систем» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Проектирование автоматизированных систем» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 36 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе 27 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Проектирование автоматизированных систем» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Управление жизненным циклом информационных систем», «Объектно-ориентированный анализ и программирование», «Базы данных и знаний в экономике», «Моделирование бизнес-процессов» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Управление разработкой информационных систем», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Интернет-предпринимательство».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Основные особенности современных проектов АС. Стадии создания АС. Средства моделирования ИС. Виды моделей и методов моделирования АС. Понятие жизненного цикла. Каскадная, поэтапная, спиральная модели жизненного цикла. Стандарты, регламентирующие ЖЦ ПО и процессы разработки АС. Понятие жизненного цикла. Каскадная, поэтапная, спиральная модели жизненного цикла. Стандарты, регламентирующие ЖЦ ПО и процессы разработки АС.

2. Организация канонического проектирования. Стадии и этапы создания АС. Состав и содержание технического задания. Содержание технического проекта. Типовое проектирование ИС. ГОСТ 34.602-89. Разработка технического задания. Предпроектное обследование предприятия. Методы обследования: анкетирование, фотография рабочего дня. Пример анкеты. Операции бизнес-процесса и описание документов бизнес-процесса. Разработка реестров входящей, внутренней и исходящей информации. Моделирование бизнес-процессов деятельности организации: AS-IS с использованием методов методологии SADT. Анализ бизнес-процессов. Выявление проблемных бизнес-процессов. Построение матрицы ранжирования бизнес-процессов. Разработка модели TO-BE (как должно быть). Формирование требований к информационной системе.

3. Моделирование информационного обеспечения АС. Базовые понятия ERD: атрибуты, сущности, связи. Диаграммы сущность-связь (ERD). Метод IDEF1X методологии SADT. Разработка логической и физической ER-модели на основе DFD-диаграмм. Использование case ERwin Data Modeler Генерация физической модели в СУБД. Разработка спецификации БД.

4. Унифицированный язык визуального моделирования Unified Modeling Language (UML). Статическое моделирование в UML. Диаграммы в UML. Rational Rose - CASE-средство для моделирования UML-диаграмм. Синтаксис и семантика основных объектов в UML. Классы и атрибуты классов. Виды отношений между классами. Разработка концептуальной модели данных. Спецификация диаграммы классов. Визуализация функций, выполняемых системой. Взаимодействие объектов в форме последовательности сообщений и соответствующих событий на линиях жизни. Элементы синтаксиса диаграммы последовательностей. Связь диаграмм последовательности с DFD-диаграммами.

Цель – подготовка бакалавров, владеющих принципами построения функциональных и информационных моделей систем, и основанными на

международных стандартах, методами проектирования автоматизированных систем.

Задачи:

- изучение структуры, процессов и моделей жизненного цикла автоматизированных систем;
- ознакомление с основными подходами и технологиями разработки автоматизированных систем;
- изучение основных моделей автоматизированных систем и принципов моделирования (проектирования);
- освоение стандартов IDEF, методологий и инструментальных средств (CASE-средств) функционального, информационного и поведенческого моделирования систем на базе структурного подхода;
- изучение основных концепций проектирования на основе объектно-ориентированного подхода;

Для успешного изучения дисциплины «Проектирование автоматизированных систем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
	Умеет	выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей и обосновать полученные выводы
	Владеет	методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных и анализа полученных результатов расчетов
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач
	Умеет	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектирование автоматизированных систем» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, проблемная лекция, лекция-дискуссия, деловая игра.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов»

Учебный курс «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 36 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе 27 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы программирования для экономистов», «Базы данных и знаний в экономике», «Моделирование бизнес-процессов» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Цифровые трансформации и глобальное общество», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности. Важность и сложность проблемы информационной безопасности.
2. Угрозы информационной безопасности. Критерии классификации угроз
3. Стандарты и спецификации в области информационной

безопасности. Основные понятия. Механизмы безопасности. Классы безопасности.

4. Управление рисками. Подготовительные этапы. Идентификация рисков.

5. Уровни информационной безопасности. Классы мер: управление персоналом; физическая защита; поддержание работоспособности; реагирование на нарушения режима безопасности; планирование восстановительных работ. Идентификация и аутентификация. Протоколирование и аудит, шифрование, контроль целостности

6. Особенности современных информационных систем, существенные с точки зрения безопасности. Архитектура клиент-сервер, внешние сервисы, облачные платформы Microsoft Azure, Amazon EC2. SIEM системы.

Цель – подготовка бакалавров, которые смогут обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий, снижать риски информационной безопасности при проектировании, внедрении информационных систем.

Задачи:

- изучение основных составляющих информационной безопасности;
- ознакомление с угрозами информационной безопасности и их классификация;
- освоение способов и мер минимизации рисков;
- ознакомление с особенностями современных информационных систем с точки зрения информационной безопасности;

Для успешного изучения дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия с точки зрения информационной безопасности;
- способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	основные понятия информационных технологий; понятия автоматизации информационных процессов в управлении; понятие информационной безопасности и ее составляющие; средства и возможности операционных систем современных ПЭВМ для решения задач обработки экономической информации.
	Умеет	использовать математические, статистические и количественные методы решения типовых организационно-управленческих задач; оформлять техническую документацию.
	Владеет	навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологии для решения задач экономического характера
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
	Умеет	применять на практике навыки работы с программным обеспечением для безопасного обмена информацией;
	Владеет	широким спектром современных методов и приёмов для эффективной защиты информации с помощью современных технических средств и информационных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

демонстрация работы облачных технологий Microsoft Azure, разработка проекта информационной безопасности предприятия.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование»

Учебный курс «Объектно-ориентированный анализ и программирование» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и программирование» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 36 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Основы программирования для экономистов», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Математические методы принятия решений», «Исследование операций» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование автоматизированных систем», «Проектная деятельность», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Управление разработкой информационных систем».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: введение в объектно-ориентированное программирование; типы данных, методы, области видимости, оператор ветвления, операторы цикла, одномерные и многомерные массивы, строки, файлы, тестирование, рекурсия, перебор подмножеств, линейный и бинарный поиск, пузырьковая сортировка, сортировка слиянием, быстрая сортировка, классы и объекты, поля, методы, классы, наследование, интерфейсы, полиморфизм, целостность данных.

Цель – формирование практических навыков по объектно-ориентированному анализу и программированию для решения экономических и расчетных задач. Получение теоретических и практических знаний по данной дисциплине.

Задачи:

- познакомить с базовыми алгоритмами обработки информации;
- научить выполнять оценку сложности алгоритмов;
- научить программированию поставленных задач и тестированию созданных программ;
- выработать умение определять и выбирать нужные алгоритмические программные решения;
- привить профессиональные навыки программирования;
- обеспечить практическое использование и изучение учебной и справочной литературы.

Для успешного изучения дисциплины «Основы программирования для экономистов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ИКТ;
- способность работать с компьютером как средством управления информацией, получать её из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- способность использовать математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие обще профессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
	Умеет	выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
	Владеет	инструментальными средствами для обработки экономических данных, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в соответствии с поставленной задачей,
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), тестирование, лекция с разбором конкретных ситуаций, творческие индивидуальные работы..

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Учебный курс «Элективные курсы по физической культуре и спорту» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (328 часов). Дисциплина реализуется на 1-3 курсах в 2-6 семестрах.

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Физическая культура и спорт»; и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин как «Проектная деятельность» (поскольку нацелен на формирование навыков командной работы), «Безопасность жизнедеятельности» (поскольку физическая активность рассматривается, как неотъемлемая компонента качества жизни).

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: физическая культура и спорт как социальные феномены; физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования; основы здорового образа жизни студента, содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни; аспекты практического применения разнообразных средств двигательной активности (плавание, аэробика, спортивные единоборства, спортивные игры (баскетбол)) для формирования физической культуры личности.

Цель изучаемой дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Для успешного изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции):

- умение использовать разнообразные средства двигательной активности в индивидуальных занятиях физической культурой, ориентированных на повышение работоспособности, предупреждение заболеваний;
- наличие интереса и привычки к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- владение системой знаний о личной и общественной гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-14 – способность к самоорганизации и самообразованию	Знает	влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек
	Умеет	использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
	Владеет	средствами и методами для подготовки к будущей профессиональной деятельности
ОК-15 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	-общие теоретические аспекты о занятиях физической культурой, их роль и значение в формировании здорового образа жизни; - принципы и методику организации, судейства физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий
	Умеет	- самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию физкультурно-спортивных достижений; - использовать разнообразные средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности; - использовать способы самоконтроля своего физического состояния; - работать в команде ради достижения общих и личных целей
	Владеет	-разнообразными формами и видами физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; -способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, физической подготовленности; - двигательными действиями базовых видов спорта и активно применяет их в игровой и соревновательной деятельности; - системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины

«Элективные курсы по физической культуре и спорту» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математические методы и модели в экономике»

Учебный курс «Математические методы и модели в экономике» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Математические методы и модели в экономике» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Математические методы и модели в экономике» основывается на знаниях дисциплины «Теория игр», «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Микроэкономика», «Макроэкономика» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как « Оптимизация бизнес-процессов», «Моделирование бизнес-процессов», «Оптимальное управление», «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности»; подготовить к прохождению производственной практики и написанию ВКР.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: математические методы анализа и прогнозирования поведения экономических объектов, включая задачи линейного программирования, методы решения транспортных задач, целочисленное линейное программирование, оптимизационные задачи на сетях, сетевое планирование и управление, модели межотраслевого баланса, равновесных цен и международной торговли.

Цель – формирование у будущих специалистов в области экономики и управления теоретических знаний и практических навыков для решения прикладных экономических задач с целью принятия управленческих решений средствами количественного анализа и экономико-математического моделирования.

Задачи:

- познакомить студентов с сущностью, возможностями и практическим значением моделирования как одного из научных методов познания реальности.
- сформировать представление о наиболее распространённых математических методах, используемых в экономико-математическом моделировании.
- сформировать навыки решения экономических задач при помощи математических методов.
- привить навыки интерпретировать результаты экономико-математического моделирования и применять их для обоснования хозяйственных и управленческих решений.
- сформировать основу для дальнейшего самостоятельного изучения приложений экономико-математического моделирования в процессе профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Математические методы и модели в экономике» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знает	теоретические основы широко используемых математических методов и прикладных экономико-математических моделей, возможности их применения для решения конкретных экономических задач
	Умеет	применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и решении конкретных экономических задач
	Владеет	навыками анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением математических методов и математического моделирования
ПК-1 – способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	основные этапы и методы формализации прикладных задач и математического моделирования экономических ситуаций
	Умеет	формализовать задачу исследования, выбрать метод решения проблемы и построить математическую модель
	Владеет	навыками формулирования простейших прикладных экономико-математических моделей и методами их решения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математические методы и модели в экономике» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-дискуссия, аудиторные контрольные работы, индивидуальные домашние задания, решение ситуационных задач, работа в малых группах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математические методы принятия решений»

Учебный курс «Математические методы принятия решений» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Математические методы принятия решений» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Математические методы принятия решений» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория игр», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы программирования для экономистов», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы проектной деятельности» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Оптимальное управление», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Проектная деятельность», «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», «Оптимизация бизнес-процессов», «Управление разработкой информационных систем», «Интеллектуальные системы», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Эффективность информационных технологий», «Интернет-предпринимательство», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Нечеткая логика и нейронные сети», «Практика создания бизнеса»; подготовить к прохождению производственной практике

(«Технологическая практика (в расчетно-экономической деятельности)»), «Научно-исследовательская работа»), написанию ВКР.

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Математические и информационно технологические основы многокритериальной оптимизации в социально-экономической деятельности:

Математические модели и методы как базовый инструмент принятия решений, формализация экспертных предпочтений на множестве альтернатив (МА); критериальный язык описания выбора; бинарные отношения и способы их задания на множестве альтернатив (МА); количественные и качественные шкалы измерения критериев; инвариантные преобразования критериев; Парето оптимальность при нескольких критериях, методы нахождения Парето оптимальных решений; функции выбора, порожденные бинарными отношениями, построение однокритериальных функций полезности; метрики в пространстве критериев, метод опорной (идеальной) точки; иерархия критериев и весовые коэффициенты важности, метод главного критерия; лексикографический порядок, отображение в линейный порядок; методы условной оптимизации, метод уступок; использование обобщенных критериев, линейные, максиминные и другие свёртки; многокритериальные задачи линейного программирования; оценка многокритериальных альтернатив методами аналитической иерархии (АНР), алгоритмы реализации АНР (по Т.Саати), проверка согласованности суждений эксперта, индекс и отношение согласованности; индикаторы качества альтернатив и выбор лучшей. сильные и слабые стороны метода АНР.

2. Принятие решений в условиях неопределённости, элементы теории некооперативных игр: некооперативные игры п лиц в нормальной форме, определения, структура модели и постановки основных задач; типы и характеристики игр, игры с полной и неполной информацией; антагонистические и не антагонистические; простейшие матричные игры с 0-

й суммой; экономический смысл решения и алгоритм его нахождения; понятия оптимальности в некооперативной игре, равновесия Нэша и эффективность исходов, проблема "дилеммы заключённого"; смешанные стратегии как дискретные случайные величины, необходимость смешанных стратегий в модели; условия существования равновесия Нэша и способы нахождения; равновесные решения в игровых моделях олигополий; устойчивость равновесий, процедуры "нащупывания"; биматричные игры, свойства и алгоритмы решения; существенные и несущественные игры, примеры; многошаговые и повторяющиеся игры, динамические игры в развёрнутой форме, нормализация игры; динамические игры с полной и совершенной информацией, метод обратной индукции, совершенное подыгровое равновесие Нэша; повторяемые игры, двукратно и бесконечно повторяемые игры, цена игры (фактор дисконтирования); теоремы о равновесных состояниях, модель Курно в бесконечно повторяемой игре; стратегии переключения.

3. Модели и алгоритмы принятия социально-экономических решений как коллективного выбора: индивидуальные и коллективные предпочтения, задачи группового согласования предпочтений (коллективного выбора), функции общественного выбора (ФОВ), аксиомы ФОВ; парадоксы Кондорсе и другие нарушения аксиом, теорема Эрроу о «невозможности»; алгоритмы голосования; алгоритмы устойчивых сочетаний Гейла – Шепли; элементы теории кооперативных игр, моделирование распределения затрат, прибылей, общественных благ, долей рынка и других кооперативных задач, коалиции и характеристические функции игры n лиц, определения; экономический смысл и свойства моделирования кооперативного эффекта, индивидуальная и коллективная рациональность; концепции решения кооперативных игр, оптимальные исходы; C – ядра; принцип оптимальности Шепли, вектор Шепли, аксиоматическое построение; функция и разные варианты вычисления вектора Шепли; определения "силы" влияния при принятии корпоративных решений.

Цель – приобретение теоретических математических знаний и технологических навыков, необходимых для эффективного принятия (выбора) управленческих решений, необходимых для достижения целей профессиональной социально-экономической деятельности.

Задачи:

- изучить базовые инструменты математического моделирования процессов принятия решений в экономике и социальной сфере;
- изучить базовые принципы и алгоритмы для формирования и решения типичных задач теории принятия решений (ТПР);
- изучить основные методы формирования и анализа структуры множества альтернатив в различных экономических ситуациях принятия решения;
- узнать основные алгоритмы нахождения различных оптимумов на множествах с различными бинарными отношениями;
- научить основным методам и алгоритмам нахождения парето-оптимумов в многокритериальных задачах ТПР;
- изучить базовые методы нахождения эффективных решений в задачах многокритериальной оптимизации в условиях определённости и неопределённости;
- изучить основные модели и методы теории игр, полезные для решения задач ТПР в условиях неопределённости и риска;
- ознакомление с принципами и алгоритмами неоклассической теории коллективного выбора.
- сформировать основу для дальнейшего самостоятельного изучения современных аналитических методов принятия управленческих и технологических решений в профессиональной деятельности.
- получить необходимый объёма знаний в области теории и практики использования методов принятия решений в экономике и управлении;

- научиться ориентироваться в арсенале современных методов принятия решений, знать, в каких случаях эффективнее использовать тот или иной из известных методов;

- выработать практические навыки по использованию существующих методов принятия решений для отыскания математически обоснованных решений;

- овладение математическими методами исследования научных и практических задач принятия решений в бизнесе.

Для успешного изучения дисциплины «Математические методы принятия решений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

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

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

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

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные элементы компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения	Знает	Основные методы и средства получения, переработки и анализа экспертной информации для реализации технологий принятия эффективных решений в управлении предприятием;

профессиональных задач	Умеет	Использовать информационно-технологический и математический инструментарий для интегрирования данных в стандартные модели и системы принятия производственных и управленческих решений.
	Владеет	Базовыми навыками и технологиями обработки и анализа экспертных данных для принятия эффективных и теоретически обоснованных решений.
ПК-1 – способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знает	Основные принципы и методы отбора эмпирических данных для расчёта экономических показателей, необходимых при выработки оптимальных решений в экспертных и автоматизированных системах принятия решений.
	Умеет	Рассчитывать адекватные социально-экономические показатели производственных процессов для использования в стандартных моделях, технологиях и системах принятия эффективных решений.
	Владеет	Базовыми инструментами и навыками сбора и работы с экспертными данными в рамках типичных моделей и человеко-машинных систем разработки управленческих решений.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математические методы принятия решений» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, лекция- беседа, метод консультирования, Case-study, мозговой штурм, выполнение групповых и индивидуальных творческих заданий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем»

Учебный курс «Управление жизненным циклом информационных систем» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Базы данных и знаний в экономике» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование автоматизированных систем», «Управление разработкой информационных систем», «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», подготовить к прохождению производственной практики.

Содержание дисциплины состоит из семи тем и охватывает следующий круг вопросов: понятие жизненного цикла информационных систем; модели жизненного цикла информационных систем; этапы и стадии жизненного цикла; основные стандарты; методы и подходы проектирования информационных систем; методы тестирования информационных систем; методология IDEF1X.

Цель–формирование у студентов теоретических основ построения жизненного цикла информационных систем и управления им, а также

приобретение практических навыков в области реализации процессов жизненного цикла информационных систем.

Задачи:

- систематизированное изучение студентами основных концептуальных подходов к построению жизненного цикла информационной системы;
- ознакомление студентов с теоретическими основами и современными стандартами жизненного цикла информационных систем;
- изучение современных методов реализации отдельных процессов жизненного цикла информационных систем и подходов к управлению этим процессами;
- приобретение навыков работы по созданию документации на отдельных стадиях процессов жизненного цикла информационной системы;
- развитие у студентов умения применять полученные знания для решения конкретных профессиональных задач при разработке и использовании экономических информационных систем.

Для успешного изучения дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции(элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
---------------------------------------	---------------------------------------

ПК-7 – способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и / или аналитический отчет	Знает	методы и приемы сбора, анализа и подготовки аналитических обзоров; типовые требования к оформлению информационных обзоров и аналитических отчетов
	Умеет	собирать необходимые данные (на базе отечественных и зарубежных источников информации), анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет о состоянии предприятия
	Владеет	навыками сбора, анализа данных (на базе отечественных и зарубежных источников информации) и подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета о состоянии предприятия
ПК-9 – способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта	Знает	принципы организации работы малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта
	Умеет	организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта
	Владеет	методами организации деятельности малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Оптимальное управление»

Учебный курс «Оптимальное управление» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Оптимальное управление» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Оптимальное управление» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория игр», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Исследование операций», «Эконометрика», «Основы программирования для экономистов», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Введение в экономику», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Экономический анализ», «Основы проектной деятельности» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», «Оптимизация бизнес-процессов», «Управление разработкой информационных систем», «Интеллектуальные системы», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Эффективность информационных технологий», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Практика создания бизнеса»; подготовить к прохождению производственной практике («Научно-исследовательская работа»).

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Элементы динамического программирования: постановка дискретной задачи динамического программирования (ДП), её структура и элементы; принцип оптимальности Беллмана и уравнения Беллмана; общая схема решения задач ДП, прямой и обратный ход расчётов; реализация метода ДП в задачах с непрерывными переменными, на примере задачи о заготовке леса с различными условиями рубки; реализация метода ДП в задачах с дискретными условиями, на примере задачи оптимального инвестирования предприятий; постановка задачи оптимальной эксплуатации оборудования, различные критерии оптимальности и способы задания условий; решение задачи оптимальной эксплуатации оборудования методом ДП, случай задания условий и критериев в виде функций; постановка задачи об оптимальной схеме продажи экономического актива и решение её методом ДП.

2. Элементы вариационного исчисления: основные классы функций в вариационном исчислении (ВИ), нормы и метрики в пространствах функций; окрестности функций; интегральный функционал; различные виды экстремумов функционала; постановка простейшей задачи ВИ с фиксированными краевыми условиями; примеры; проблема существования решений в различных классах функций; приращения и вариации функционалов в ВИ; вывод и решение уравнения Эйлера; задача о брахистохроне, решение с помощью уравнения Эйлера; примеры и решения задач ВИ с экономическим содержанием.

3. Элементы математического прокладного оптимального управления: постановка задач оптимального управления (ОУ) и её основные элементы, функционал, система дифференциальных уравнений (ДУ); классы используемых функций; преимущества ОУ по сравнению с ВИ; Принцип максимума Понтрягина (ПМП) для решений некоторых базовых задач ОУ на конечном интервале времени; гамильтониан и сопряжённая система

уравнений, реализация принципа максимума, условия трансверсальности для простейших краевых условий в задачах ОУ; примеры моделей и формулировок задач ОУ с экономическим содержанием; достаточные условия оптимальности решений, удовлетворяющих ПМП; пример "наилучшей стратегии расширения производства" как решение соответствующей задачи ОУ.

Цель – изучение и освоение основ математической теории оптимального управления, формирование умения моделировать проблемные динамические процессы в экономике с последующей постановкой и решением стандартных задач оптимального управления, адекватных проблемным производственным или иным конкретным целям процесса.

Задачи:

- формирование и усвоения студентами теоретических основ математической теории оптимального управления, в объёме и формате необходимых для профессиональной деятельности в области бизнес – информатики.
- дать представление о содержании и специфики математического моделирования проблемных динамических социально – экономических процессов с целью оптимального управления ими и достижения наилучших целевых показателей.
- сформировать навыки постановки типичных модельных задач оптимального управления, адекватных поставленным прикладным целям динамического процесса.
- научить интерпретировать результаты динамического экономико-математического моделирования и оптимизации и применять их для обоснования хозяйственных и управленческих решений.
- освоение базовых методов постановки, решения и анализа типичных задач оптимального управления в различных информационных средах с разной степенью полноты и совершенства информации.

- сформировать основу для дальнейшего самостоятельного изучения методов математической теории оптимального управления для моделирования и оптимизации динамических производственных и информационных процессов.

Для успешного изучения дисциплины «Оптимальное управление» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции.

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные);

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ИКТ;

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, получать её из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

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

- способность использовать математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации;

- способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

- способность ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	Математические и информационно-технологические основы первичной обработки эмпирической информации для моделирования и оптимального управления целевым экономическим или информационным процессом.
	Умеет	Применять стандартный математический аппарат и инструментальные средства для сбора и анализа информации, требуемой для разработки оптимального управления проблемным объектом.
	Владеет	Навыками использования базовых математических и инструментальных средств для оценки и расчётов параметров оптимизируемых моделей на основе анализа полевых экономических данных.
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	Основные принципы и методы постановки стандартных задач оптимального управления в моделях экономических процессов на основе эконометрического анализа данных.
	Умеет	На основе описания проблемного экономического процесса строить стандартные математические модели и задачи для нахождения его оптимального управления.
	Владеет	Практическими навыками решения базовых математических задач оптимального управления в рамках стандартных динамических и эконометрических моделей, адекватных исследуемому проблемному процессу.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Оптимальное управление» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, лекция-беседа, метод консультирования, Case-study, мозговой штурм, выполнение групповых и индивидуальных творческих заданий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Телекоммуникационные технологии в экономике»

Учебный курс «Телекоммуникационные технологии в экономике» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Телекоммуникационные технологии в экономике» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Телекоммуникационные технологии в экономике» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Основы программирования для экономистов», «Базы данных и знаний в экономике», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Управление ИТ-сервисами и контентом» и «Интернет-предпринимательство».

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. современные компьютерные и телекоммуникационные технологии, вычислительные сети, их структура, функции, модель OSI/ISO основные сетевые протоколы, принципы организации сервиса WWW;

2. реализации телекоммуникационных технологий в бизнесе и управлении экономическими объектами. Финансовая деятельность в Интернет, системы электронного правительства, системы электронной коммерции, управление платежами в Internet, технология блокчейн, криптовалюты,

Цель – усвоение студентами основных теоретических знаний, положенных в основу построения современных вычислительных сетей и телекоммуникаций, а также возможностей их использования в цифровой экономике.

Задачи:

- выработать у студентов понимание формальных основ дисциплины;
- научить студентов самостоятельно ориентироваться в области концептуального и понятийного аппарата вычислительных распределенных систем;
- заложить методически правильные основы знаний о принципах организации и функционирования серверных локальных и глобальных компьютерных сетей, а также пиринговых сетей, как технической основы блокчейна и криптовалют;
- охарактеризовать использование инновационного потенциала Интернета как в корпоративном и государственном управлении, так и в экономической сфере: управлении финансами, услугами и торговлей;
- рассмотреть базовые принципы информационной безопасности в компьютерных сетях.

Для успешного изучения дисциплины «Телекоммуникационные технологии в экономике» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

- способность проводить анализ архитектуры предприятия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
	Умеет	выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей и обосновать полученные выводы
	Владеет	методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных и анализа полученных результатов расчетов
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Телекоммуникационные технологии в экономике» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, проблемная лекция, лекция-дискуссия, деловая игра.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория экономических информационных систем»

Учебный курс «Теория экономических информационных систем» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Базы данных и знаний в экономике» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование автоматизированных систем», «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов», «Управление разработкой информационных систем».

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Основные понятия экономических информационных систем: введение в информационные системы; функции информационных систем; определение понятия «информационная система»; граница между системой базы данных и приложением; ресурсы информационных систем; пользователи информационной системы; специализированные информационные системы; свойства и компоненты информационных систем; сбор и регистрация информационных ресурсов; хранение информационных ресурсов; актуа-

ция информационных ресурсов; обработка информационных ресурсов; предоставление информационных ресурсов пользователям; система; компоненты системы; свойства систем; структура системы с управлением; функции системы управления; экономическая система; экономическая информационная система как система управления; классификация экономической информации; классификация экономических информационных систем.

2. Структурные единицы экономической информации: структура экономической информации; особенности структурирования экономической информации; логическая структура; физическая структура; основные характеристики документов; стандартный макет формы документа; классификация документов; жизненный цикл документа; унифицированные системы документации; основные направления развития унификации и стандартизации документов; требования к формам документов; модели документов и информационных потоков; управление документацией; основные функции системы классификации и кодирования; системы классификации; системы кодирования; сфера действия системы классификации и кодирования технико-экономической информации.

3. Модели данных: понятие типа данных; типы и структуры данных; динамическое распределение памяти и списки. абстрактные типы данных; типы и структуры данных, применяемые в реляционных базах данных; типы и структуры данных, применяемые в объектно-реляционных базах данных; модели данных; обобщенные структуры или модели данных; реляционная модель данных; иерархическая модель данных; сетевая модель данных; принципы проектирования реляционных баз данных.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области создания и функционирования экономических информационных систем, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть основные понятия экономических информационных систем;
- описать основные структурные единицы экономической информации и модели данных;
- способствовать развитию навыков работы с прикладными информационными системами различного назначения;
- способствовать формированию точки зрения студента в сфере обработки экономической информации.

Для успешного изучения дисциплины «Теория экономических информационных систем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- умение пользоваться нормативными документами в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной, и (или) торгово-технологической); применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	информационные технологии обработки экономической информации
	Умеет	пользоваться различными функциями современных пакетов обработки и хранения информации
	Владеет	навыками работы с прикладными программными пакетами
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные экономические информационные системы
	Умеет	использовать базовые возможности пакетов прикладных программ
	Владеет	навыками применения информационных технологий для управления бизнесом

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория экономических информационных систем» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация; коллективная работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Интернет-предпринимательство»

Учебный курс «Интернет-предпринимательство» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Интернет-предпринимательство» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Интернет-предпринимательство» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в экономику», «Основы проектной деятельности», «Проектная деятельность», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Теория отраслевых рынков» и позволяет подготовить студента к дисциплине «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами», а также к научно-исследовательской работе; к прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в организационно-управленческой деятельности) и преддипломной практики: к государственной итоговой аттестации.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: технологическое предпринимательство; источники идей для стартапов; команда стартапа; бизнес-модель; анализ рынка; целевая аудитория; метрики стартапа и экономика продукта, финансы стартапа, модели монетизации.

Цель – формирование компетенций в области управления в интернет-сфере, понимание ключевых параметров, влияющих на развитие компании в

данной области, механизмов продвижения компаний и их услуг, а так же формирования конкурентоспособного продукта для потребителя.

Задачи:

- формирование понимание процесса создания жизнеспособного стартапа у студентов – потенциальных предпринимателей;
- ознакомление студентов с моделями и инструментарием предпринимателя применительно к предприятиям, работающим в интернет-сфере;
- формирование практических навыков в области управления интернет-проектом и развития малого предприятия в интернет-сегменте.

Для успешного изучения дисциплины «Интернет-предпринимательство» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные	Знает	современные, передовые технические средства и информационные технологии экономического характера
	Умеет	правильно поставить задачи поиска и сбора актуальной информации посредством компьютерных сетей и методам ее дальнейшей обработки; применять современные технические средства и

технологии		информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач профессионального характера
	Владеет	практическими навыками получения и обработки информации, полученной с помощью компьютерных сетей; навыками работы с прикладными компьютерными программами для обработки данных; инструментарием поиска, сбора и обработки экономической информации
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	специфику потребительского поведения и маркетинговых аспектов интернет-предпринимательства
	Умеет	использовать аналитические методы, приемы и современные технологии интернет-предпринимательства
	Владеет	способностью грамотно интерпретировать результаты анализа в целях интернет-предпринимательства

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Интернет-предпринимательство» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: ситуационные задачи.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Интеллектуальные системы»

Учебный курс «Интеллектуальные системы» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Интеллектуальные системы» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Интеллектуальные системы» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математический анализ», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы программирования для экономистов», «Объектно-ориентированный анализ и программирование», «Математические методы и модели в экономике» («Математические методы принятия решений»), «Управление жизненным циклом информационных систем» («Оптимальное управление») и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Управление разработкой информационных систем» и «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности»; подготовить к прохождению «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» и «Преддипломная практики».

Содержание дисциплины состоит из трёх разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1 Теоретические основы построения интеллектуальных систем: интенсивный перевод всех сфер деятельности человека в электронный

формат, увеличение объёмов информации, необходимость быстрого принятия решений в условиях неопределённости и неполноты информации, обоснование интеллектуализации работ, выполняемых человеком.

2 Современные информационные системы, ориентированные на максимально плотное взаимодействие с человеком с целью достижения наивысшей эффективности его труда, должны уметь предвидеть действия пользователя, давая ему возможность выбора из возможных вариантов, понимать команды на естественном языке, фильтровать информацию по контексту и предыдущим результатам поиска.

3 Системы поддержки принятия решений: классификация и распознавание ситуации среди большого потока неполной и противоречивой информации; разработка, поддержка и развитие с применением основ теории искусственного интеллекта.

Цель – получение знаний и навыков в области интеллектуальной обработки данных, методов представления знаний и их использования в информационных системах.

Задачи:

- раскрыть основные понятия, принципы и алгоритмы интеллектуальной обработки данных, в т.ч. принципы решения профессиональных задач с применением методов системного анализа и математического моделирования
- сформировать представление знаний и способов их использования в информационных системах для решения ряда задач, требующих подстройки системы к меняющимся данным, контексту, которые можно отнести к классу интеллектуальных;
- сформировать умение создавать, выполнять и внедрять проекты при помощи современных предметно-ориентированных ИИС в заданной области;
- способствовать освоению и владению методами анализа социально-экономических проблем и решения задач с применением методов системного анализа и математического моделирования.

Для успешного изучения дисциплины «Интеллектуальные системы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;

- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и основы построения интеллектуальных систем для решения аналитических и исследовательских задач; - формальные подходы к представлению знаний и интеллектуальной обработке данных, структур, моделей и алгоритмов
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - применять модели, методы и алгоритмы интеллектуального анализа данных и представления знаний к задачам автоматизации профессиональной деятельности в различных областях, связанных с информационными технологиями, принятием решений, управлением технологическими процессами, машинным обучением, задачами распознавания образов, процессов и ситуаций; - решать аналитические и исследовательские задачи с применением современных технических средств и информационных технологий
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, анализа и систематизации информации для решения аналитических и исследовательских задач в профессиональной деятельности; - методами и технологией использования математических моделей представления знаний, методов и алгоритмов интеллектуальной обработки данных
ПК-10 – способность	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - понятия интеллектуальной задачи,

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии		искусственного интеллекта, классификации систем с искусственным интеллектом и областей их применения, основных способов представления знаний
	Умеет	- использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии; - определять класс задач, относящихся к интеллектуальным, применять известные способы интеллектуальной обработки данных, способы представления знаний к практической задаче
	Владеет	- технологией использования математических методов и алгоритмов интеллектуальной обработки данных, представления знаний, алгоритмических и программных средств представления знаний

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Интеллектуальные системы» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-дискуссия, разработка индивидуального проекта.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии - инфраструктура предприятия»

Учебный курс «Информационные технологии – инфраструктура предприятия» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Информационные технологии – инфраструктура предприятия» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Информационные технологии – инфраструктура предприятия» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Объектно-ориентированный анализ и программирование», «Базы данных и знаний в экономике», «Проектная деятельность», «Телекоммуникационные технологии в экономике», «Управление жизненным циклом информационных систем» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Практика создания бизнеса», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Статистика бизнеса» и др.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Информация. Управление. Информационная технология. Структура базовой информационной технологии. Преобразование информации в данные. Информационный процесс обработки данных. Информационные процессы накопления данных, обмена данными. Организация информационной технологии на предприятии.

Цель – приобретение знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации на основе применения автоматизированных информационных технологий. Выработка навыков определения и использования необходимых информационных технологий для решения производственных задач.

Задачи:

- познакомить с информационными технологиями, применяющимися в направлении трудовой деятельности;
- научить правилам работы в основных информационных технологиях;
- выработать умение определять и выбирать нужные информационные технологии;
- привить профессиональные навыки работы на компьютере;
- обеспечить практическое использование и изучение учебной и справочной литературы.

Для успешного изучения дисциплины «Информационные технологии – инфраструктура предприятия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции.

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные);
- способность работать с компьютером как средством управления информацией, получать её из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- способность ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	стандартные задачи профессиональной деятельности
	Умеет	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Владеет	информационной и библиографической культурой, информационно-коммуникационными технологиями, основными требованиями информационной безопасности
ПК- 10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информационные технологии – инфраструктура предприятия» применяются методы активного/интерактивного обучения: кейс-стади, работа в мини-группах (групповой исследовательский проект, предусматривающий коллективное решение творческих задач).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эффективность информационных технологий»

Учебный курс «Эффективность информационных технологий» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Эффективность информационных технологий» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Эффективность информационных технологий» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Базы данных и знаний в экономике», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Телекоммуникационные технологии в экономике» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Системы электронного документооборота на предприятии», «Статистические пакеты прикладных программ».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Классы ИС Моделирование как методологическая основа проектирования ИС. Структура различных ИС. Основные особенности современных проектов ИС. Стадии создания ИС. Средства моделирования ИС. Виды моделей и методов моделирования ИС. Понятие жизненного цикла. Стандарты, регламентирующие ЖЦ ПО и процессы разработки ИС.

2. Влияние информационных технологий и систем на деятельность компании. Аспекты управления предприятием. ERP-системы и CRM-

системы – особенности организации и функционирования. Три вида СППР. Информационные хранилища данных. Киоски данных. Кубы - многомерная база данных и средства анализа OLAP. Business Intelligence (BI). Концепция BI –платформы.

3. Технологии электронного бизнеса. Технология WWW. Виды и методы организации сайтов. Платформы для создания динамических сайтов. Финансовая деятельность в Интернет. Электронное правительство (E-Government). Системы электронной коммерции. Технологии создания Интернет-магазина. Баннерная реклама.

4. Технология блокчейна. Особенности блокчейновой системы. Преимущества. Недостатки. Распределенная СУБД. Криптографическая защита. Пиринговая сеть. Блоки транзакций. Экономические проблемы, которые решает блокчейн. Цифровые деньги. Майнинг криптовалют.

Цель - формирование у студентов комплекса знаний, навыков и умений, необходимых для выполнения анализа экономической эффективности информационных технологий и их внедрения для повышения эффективности предприятия.

Задачи:

- изучение различных подходов при оценке эффективности информационных технологий;
- ознакомление с методами и технологиями разработки информационных систем;
- научить студентов самостоятельно ориентироваться в области концептуального и понятийного аппарата информационных технологий;
- использование информационных технологий на практике.

Для успешного изучения дисциплины «Эффективность информационных технологий» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;

- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	требования информационной безопасности при применении информационно-коммуникационных технологий и
	Умеет	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Владеет	информационно-коммуникационными технологиями, используемыми для решения стандартных задач профессиональной деятельности
ПК- 10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Эффективность информационных технологий» применяются следующие

методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, проблемная лекция, лекция-дискуссия, деловая игра.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление разработкой информационных систем»

Учебный курс «Управление разработкой информационных систем» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Управление разработкой информационных систем» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Управление разработкой информационных систем» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Базы данных и знаний в экономике», «Проектирование автоматизированных систем», «Теория экономических информационных систем» и позволяет подготовить студентов к освоению такой дисциплины, как «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Понятие проекта. Программа. Портфель. Ведущие методологии, в которых поддерживаются все этапы жизненного цикла разработки ИС. Особенности управления IT-проектами. Дилемма неопределенности. Легкие и тяжелые методологии. Методология PMI. Фундаментальные принципы PMI. PMBOK - руководство по управлению проектами. Области знаний и процессы. Этапы проекта. Жизненный цикл любого проекта - цикл Деминга. Состав проектной команды. Организационная структура проекта. Правило железного треугольника. Основные проектные планы: время, сроки, стоимость. Формирование ключевого документа, используемого для принятия решений

в ходе всего проекта. Разделы концепции проекта: цель и результаты (продукты) проекта, функции ИС, возможные ограничения, ресурсы и установленные сроки проекта, риски и обоснование проекта. Основные артефакты, разрабатываемые в процессе управления проектом.

2. Области знаний PMI. Создание структуры работ ИСР (иерархическая структура работ). Планирование организационной структуры и качеством работ. Связь ИСР с базовым расписание проекта. Составление базового плана работ (диаграмма Ганта). Понятие критического пути. Использование временных резервов для оптимизации критического пути. Известные и неизвестные риски. Сбор информации о рисках. Идентификация рисков – разработка реестра рисков. Вероятность и воздействие риска. Ранг (важность) риска. Количественное управление проектом. Методы оценки трудозатрат на разработку программной системы. Нормативы трудоемкости разработки программной системы. Оценка длительности разработки ИС. Базовая модель оценки длительности разработки ИС. Определение технико-экономических показателей проекта на основе размерности базы данных ИС.

Цель – изложение основных концепций, положенных в основу внедрения проектного управления в разработку информационных систем.

Задачи:

- выработать у студентов понимание формальных основ дисциплины;
- научить студентов самостоятельно ориентироваться в подходах в управлении проектированием информационных систем;
- заложить методически правильные основы знаний о принципах планирования проекта, идентификации рисков и планировании реагирования на риски.

Для успешного изучения дисциплины «Управление разработкой информационных систем» у бакалавров должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- способность моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные бизнес-процессы;
- способность ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий, творчески подходить к решению профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач
	Умеет	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление разработкой информационных систем» применяются следу-

ющие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция-дискуссия, деловая игра, круглый стол.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом»

Учебный курс «Управление ИТ-сервисами и контентом» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «Проектная деятельность», «Оптимальное управление», «Управление жизненным циклом информационных систем» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Статистика бизнеса», «Практика создания бизнеса», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» и др.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы. Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами. Решения IBM по управлению информационными системами. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем. Системы управления контентом.

Цель – формирование у студентов знаний о видах информационных ресурсов предприятия, процессах управления жизненным циклом контента. Формирование практических навыков управления процессами создания и использования информационных сервисов.

Задачи:

- сформировать знания о видах контента (как информационных ресурсов предприятия так и Интернет-ресурсов);
- сформировать знания о процессах управления жизненным циклом цифрового контента;
- сформировать знания о процессах создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- сформировать умение управлять процессами жизненного цикла контента предприятия;
- сформировать умение управлять процессами жизненного цикла Интернет-ресурсов;
- сформировать умение управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- сформировать навыки владения методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов;
- сформировать навыки владения методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- сформировать навыки владения методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка	Этапы формирования компетенции
---------------------------	---------------------------------------

компетенции		
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	современные технические средства и информационные технологии
	Умеет	использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет	современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» применяются методы активного/интерактивного обучения: кейс-стади, работа в мини-группах (групповой исследовательский проект, предусматривающий коллективное решение творческих задач).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Компьютерная графика в экономических приложениях»

Учебный курс «Компьютерная графика в экономических приложениях» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Компьютерная графика в экономических приложениях» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Компьютерная графика в экономических приложениях» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Телекоммуникационные технологии в экономике» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Статистические пакеты прикладных программ».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Общие понятия компьютерной графики: понятие компьютерной графики, ее использование на современном этапе развития технологий; понятие объекта; визуализация объекта; различие растровых и векторных изображений; инженерная и художественная графика; внутренние комплектующие персонального компьютера; критерии оценки производительности системы; периферийные устройства; понятие разрешения. мониторы; разрешающие способности устройств.

2. Теоретические вопросы цветовосприятия и управления цветом: основные понятия цвета и света; элементы цвета; характеристики цвета; аддитивное и субтрактивное восприятие цвета; колориметрика; колориметрические системы; метрология цвета; управление цветом; особенности восприятия цвета человеком; биология восприятия; психология цвета; системы соответствия цветов и режимы; модель цвета для кодирования информации; аддитивные модели; субтрактивные модели; перцепционные модели; механизмы формирования моделей; использование моделей на практике.

3. Виды компьютерной графики: понятие геометрической модели; основные виды моделей; 2D и 3D модели; двумерная графика; основные понятия растровой, векторной, фрактальной графики; характеристики объектов растровой и векторной графики; области применения и использования различных видов графики; трассировка изображений; трехмерная графика; моделирование изображения; текстуры; анимация; методы улучшения изображений растровой графики; методы улучшения изображений векторной графики; цветокоррекция; классификация графического программного обеспечения; классификационные признаки; виды графического программного обеспечения; коммерческое программное обеспечение; свободно-распространяемое программное обеспечение; перспективы развития графических пакетов; форматы файлов графических изображений.

4. Применение компьютерной графики в экономических приложениях: понятие и виды схем бизнес-процессов; подходы к построению схем организационно-управленческих структур; построение схем в MS Excel; построение схем в MS Visio; понятие и структура бизнес-графики; основные подходы к созданию элементов бизнес-графики; работа с бизнес-графикой в MS Visio; работа с бизнес-графикой в Coreldraw.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области анализа графических образов, применения программных средств в сфере дизайна, работы с графическими объек-

тами в экономических приложениях, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть основные понятия компьютерной графики;
- описать основные теоретические аспекты цветовосприятия и управления цветом;
- рассмотреть применение компьютерной графики в экономических приложениях;
- способствовать развитию навыков работы с графическими информационными системами;
- способствовать формированию точки зрения студента в сфере компьютерного дизайна.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерная графика в экономических приложениях» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной, и (или) торгово-технологической); применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируют-

ся следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	области применения различных видов графики, виды графического программного обеспечения
	Умеет	работать с различными цветовыми моделями
	Владеет	методами создания и редактирования графических изображений
ПК-3 – способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Знает	аппаратное обеспечение для графических работ, разрешающие способности устройств
	Умеет	пользоваться основными функциями графических пакетов
	Владеет	методами обработки изображений в векторных и растровых графических пакетах

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Компьютерная графика в экономических приложениях» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация; коллективная работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Системы электронного документооборота на предприятии»

Учебный курс «Системы электронного документооборота на предприятии» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Системы электронного документооборота на предприятии» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Системы электронного документооборота на предприятии» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Современные информационные технологии», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Телекоммуникационные технологии в экономике» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Цифровые трансформации и глобальное общество», «Статистика бизнеса», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Понятие документооборота. Основные принципы электронного документооборота. Преимущества для предприятия.
2. Классификация систем электронного документооборота.
3. Рынок систем электронного документооборота в России.
4. Электронный документооборот юридически значимыми документами. Виды электронной подписи: простая, усиленная неквалифицированная, усиленная квалифицированная.

Цель – подготовка бакалавров, которые смогут проанализировать документооборот предприятия и подобрать систему электронного документооборота под текущие бизнес процессы.

Задачи:

- раскрыть основные принципы электронного документооборота;
- рассмотреть классификацию систем электронного документооборота;
- ознакомление с рынком систем электронного документооборота
- получение навыков работы в одной из систем электронного документооборота;
- ознакомление с особенностями современных систем электронного документооборота юридически значимыми документами;

Для успешного изучения дисциплины «Системы электронного документооборота на предприятии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной, и (или) торгово-технологической); применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 – способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знает	основные понятия документооборота, принципы электронного документооборота (ЭДО)
	Умеет	пользоваться различными функциями систем ЭДО
	Владеет	методами работы с электронными документами
ПК-3 – способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Знает	области применения систем ЭДО
	Умеет	работать с различными системами ЭДО
	Владеет	функционалом, который предоставляют системы ЭДО

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системы электронного документооборота на предприятии» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лабораторные работы (активный метод), мастер-класс, проектирование (индивидуальное задание), метод активного обучения «работа в малых группах».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности»

Учебный курс «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы программирования для экономистов» и позволяет подготовить студента к преддипломной практике и написанию ВКР.

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Общие понятия имитационного моделирования: понятие имитационной модели и имитационного моделирования; области применения методов имитационного моделирования; классификация видов моделирования систем; основные подходы к построению математических моделей систем; математические схемы моделирования систем; этапы исследования системы посредством моделирования; метод статистического моделирования; способы формирования базовой случайной величины; моделирование случайных событий; моделирование случайных величин; способы получения случайных

чисел; проверка качества последовательностей псевдослучайных чисел.

2. Понятие систем массового обслуживания: системы массового обслуживания (СМО); основные компоненты системы массового обслуживания; экспоненциальное распределение в системах массового обслуживания; модели рождения и гибели; обобщенная модель СМО; обобщенная модель СМО; основные функциональные характеристики СМО; модели с одним и несколькими приборами обслуживания; модель самообслуживания; модели принятия решений в СМО.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области построения имитационных моделей, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

Задачи:

- раскрыть основные понятия имитационного моделирования;
- рассмотреть понятие систем массового обслуживания;
- способствовать развитию навыков построения и использования имитационных моделей;
- способствовать формированию точки зрения студента в сфере имитационного моделирования.

Для успешного изучения дисциплины «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;

- умение пользоваться нормативными документами в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов;

- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной, и (или) торгово-технологической); применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	области применения имитационного моделирования
	Умеет	тестировать разработанную имитационную модель
	Владеет	навыками планирования и проведения имитационного эксперимента
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	основные системы моделирования
	Умеет	проводить анализ данных, полученных в результате моделирования
	Владеет	навыками построения имитационных моделей

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция-визуализация; коллективная работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Нечеткая логика и нейронные сети»

Учебный курс «Нечеткая логика и нейронные сети» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Нечеткая логика и нейронные сети» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Нечеткая логика и нейронные сети» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и позволяет подготовить студентов к разработке выпускной квалификационной работы и освоению ряда дисциплин магистерского уровня подготовки.

Содержание дисциплины состоит из пяти разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Сфера применения нечеткой логики, роль нечетких моделей в разработке интеллектуальных систем, понятие нейронной сети, применение нейро-сетевых технологий.
2. Основы теории нечетких множеств, операции над нечеткими множествами. Типы функций принадлежности, методы их формирования.
3. Элементы нечеткой логики. Нечеткие переменные, лингвистические переменные. Нечеткие числа, операции с нечеткими числами. Функции от нечеткой переменной.

4. Основы построения моделей нечеткого вывода. Нечеткая импликация. Нечеткие отношения и операции над ними. Нечеткий вывод. Архитектура нечеткого контроллера.

5. Искусственный нейрон. Нейронные сети: идея, задачи, основные свойства. Архитектуры нейронных сетей. Алгоритмы обучения нейронных сетей. Нечеткие нейронные сети.

Цель – изучение базовых методов и моделей нечеткой логики, практики применения данных моделей в экономических задачах.

Задачи:

- изучение основ теории нечетких множеств;
- овладение навыками нечетких вычислений;
- изучение структуры, основных элементов нечетких моделей;
- формирование навыков работы со специальным программным обеспечением.

Для успешного изучения дисциплины «Нечеткая логика и нейронные сети» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	основные положения теории нечетких множеств; сферу применения нечеткой логики
	Умеет	осуществлять операции с нечеткими переменными, нечеткими числами; использовать аппарат лингвистических переменных
	Владеет	навыками анализа результатов моделирования методами нечеткой логики и на основе нейронных систем
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	базовые положения теории нейронных сетей; роль нечеткой логики и нейронных сетей разработке интеллектуальных систем
	Умеет	применять инструментальные средства (прикладные программы) для разработки моделей интеллектуальных систем на основе нечеткой логики
	Владеет	навыками настройки и использования прикладного программного обеспечения и облачных ресурсов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Нечеткая логика и нейронные сети» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лабораторные работы (активный метод), мастер-класс, проектирование (индивидуальное задание), метод активного обучения «работа в малых группах».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Статистические пакеты прикладных программ»

Учебный курс «Статистические пакеты прикладных программ» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Статистические пакеты прикладных программ» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Статистические пакеты прикладных программ» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Статистика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Эконометрика» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Нечеткая логика и нейронный сети», а также научно-исследовательской работе.

Содержание дисциплины состоит из трех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Описательные статистики и анализ выборочных данных: основы теории вероятностей. Случайные величины и их свойства. Основные распределения случайных величин. Типы шкал измерения признаков и основные ограничения. Графический анализ данных и способы визуализации распределений. Генеральная совокупность и выборка. Выборочные аналоги параметров генеральной совокупности. Применение выборочного метода в различных сферах практической деятельности. Проектирование выборочных обследований и способы формирования выборки. Распространение

результатов выборочного обследования на генеральную совокупность. Определение оптимального объема выборки. Выборка случайных величин. Меры центральной тенденции. Меры вариативности. Описательные статистики. Ошибки выборки. Работа с пропущенными наблюдениями. Графический анализ данных: диаграммы рассеяния, Box Plot, графики для непараметрических шкал.

2. Анализ статистических взаимосвязей: статистическая гипотеза. Статистические критерии. Алгоритм проверки статистических гипотез. Свойства критериев. Критерии согласия. Группировка данных. Коэффициенты корреляции. Коэффициенты ранговой корреляции. Таблицы сопряженности. Линейные взаимосвязи. Оценки параметров регрессии. Дамми-переменные, сравнение вложенных моделей. Оценка качества модели. Отбор значимых признаков. Гетероскедастичность. Мультиколлинеарность. Прогнозирование.

3. Классификационный анализ: понятие управления: одновыборочные и двухвыборочные критерии. Особенности методов кластерного анализа. Меры сходства. Меры расстояния. Корреляционные меры сходства и меры ассоциативности. Иерархический кластерный анализ. Определение оптимального количества кластеров. Метод k-средних. Способы оценки качества кластеризации. Графические инструменты в кластерном анализе. Введение в факторный анализ. Построение факторной модели. Способы оценки качества факторной модели. Линейный классификатор. Байесовский классификатор. Бинарная логистическая регрессия. Логистическая регрессия: применение и оценка качества.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование у студентов навыков экономико-статистического исследования социально-экономических процессов на микроуровне; формирование у будущих бакалавров экономики теоретических знаний и практических навыков в области использования различных статистических методов в практической экономической деятельности и при принятии управленческих решений.

Задачи:

- сформировать современное представление о важности статистических методов изучения в общественной жизни;
- сформировать специфический понятийный аппарат;
- сформировать навыки статистического анализа и оценки экономических процессов на микроуровне, их результатов и эффективности;
- сформировать навыки оценки общеэкономической обстановки, факторов, ее определяющих, и степени влияния того или иного фактора на результаты экономической деятельности, степень риска принимаемых решений;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс образования.

Для успешного изучения дисциплины «Статистические пакеты прикладных программ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать, необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет.

- способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	основные понятия и теоретические положения изучаемых дисциплин;
	Умеет	применять на практике основные методы принятия управленческих решений в стандартных и нестандартных ситуациях, нести ответственность за эти решения;
	Владеет	методами расчета и обоснования экономических разделов планов и стандартами организации информационными технологиями обработки данных;
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	методы анализа, систематизации и обобщения информации, цели и пути их достижения.
	Умеет	осуществлять процессы сбора, передачи, обработки, накопления информации;
	Владеет	средствами и методами защиты информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Статистические пакеты прикладных программ» применяются следующие методы активного обучения: деловые игры и игропрактика.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Статистика бизнеса»

Учебный курс «Статистика бизнеса» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Статистика бизнеса» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Статистика бизнеса» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Статистика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Эконометрика» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Нечеткая логика и нейронный сети», а также научно-исследовательской работе.

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Подготовка и организация выборочного обследования организаций: понятие выборочного обследования. Формы организации и виды статистического наблюдения. Понятие выборочного обследования. Основные принципы организации выборочного обследования для обеспечения репрезентативности получаемых результатов. Классификация ошибок выборочного наблюдения. Методы отбора единиц в выборку. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности. Подготовка и организация выборочного обследования: цель, основные гипотезы, объект и единица наблюдения, территория, время наблюдения.

Основные пункты программы выборочного обследования. Инструментарий наблюдения (формуляр, инструкция). Комбинирование выборочного и сплошного наблюдения.

2. Обработка данных выборочной совокупности: способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки при проведении исследований организаций. Виды выборки: повторная, бесповторная; типическая, серийная, многоступенчатая, многофазовая. Отбор единиц в выборочную совокупность по схеме. Формирование выборки методами расслоенного отбора. Влияние вида выборки на величину ошибки выборки. Задачи, решаемые с помощью выборочного метода. Распространение данных выборочного обследования на генеральную совокупность. Особенности обработки данных, представленных малой выборкой. Некоторые специальные приемы проведения обследований: систематический отбор; схема отбора, ориентированная на издержки; редкие элементы; выборочные обследования, растянутые во времени; множественный отбор. Аналитические и экспериментальные обследования. Проблема охвата данных. Потерянные и труднодоступные данные. Методы решения проблемы потерянных данных. Методы решения проблем ошибок наблюдений и проблем исследователя. Извлечение информации. Контроль качества и внутренняя согласованность данных. Представление результатов выборочных обследований.

3. Модели и основы моделирования: понятие управления. Управление в рамках функционального подхода, в рамках процессного подхода. Управление как деятельность. Понятие государственного управления. Общее понятие системы. Признаки системы. Функциональное описание системы. Морфологическое описание системы. Информационное описание системы. Управление как деятельность по принятию решений. Алгоритм процесса принятия решений: основные стадии и их характеристика. Понятие модели. Адекватность модели. Процесс создания модели. Процесс построения эконометрической модели. Построение системы показателей. Принципы отбора факторов модели. Методы отбора факторов: метод включения и

исключения. Понятие регрессионного анализа. Парная линейная регрессия. Взаимосвязь между факторной и зависимой переменными. Параметры уравнения регрессии и их оценки, необходимые свойства оценок. Проверка истинности параметров уравнения множественной линейной регрессии. Определение стандартных отклонений и t-статистики коэффициентов. Определение доверительных интервалов параметров множественной линейной регрессии.

4. Прогнозирование на основе регрессионной модели: ошибки значений зависимой переменной, находимых с помощью уравнения регрессии по сравнению с фактическими. Определение ошибок, связанных с рассеиванием относительно линии регрессии реальных значений результирующей переменной. Ошибки, связанные с коэффициентами регрессии. Определение интервала предсказания парной линейной регрессии. Интервал предсказания значения зависимой переменной в модели множественной регрессии.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний, формирование у студентов навыков экономико-статистического исследования социально-экономических процессов на микроуровне; формирование у будущих бакалавров экономики теоретических знаний и практических навыков в области использования различных статистических методов в практической экономической деятельности и при принятии управленческих решений.

Задачи:

- сформировать современное представление о важности статистических методов изучения в общественной жизни;
- сформировать специфический понятийный аппарат;
- сформировать навыки статистического анализа и оценки экономических процессов на микроуровне, их результатов и эффективности;
- сформировать навыки оценки общеэкономической обстановки, факторов, ее определяющих, и степени влияния того или иного фактора на

результаты экономической деятельности, степень риска принимаемых решений;

- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс образования.

Для успешного изучения дисциплины «Статистика бизнеса» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

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

- способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

- способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

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

- способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	основные понятия и теоретические положения изучаемых дисциплин;
	Умеет	применять на практике основные методы принятия управленческих решений в стандартных и нестандартных ситуациях, нести ответственность за эти решения;
	Владеет	методами расчета и обоснования экономических разделов планов и стандартами организации информационными технологиями обработки данных;
ПК-10 – способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знает	методы анализа, систематизации и обобщения информации, цели и пути их достижения.
	Умеет	осуществлять процессы сбора, передачи, обработки, накопления информации;
	Владеет	средствами и методами защиты информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Статистика бизнеса» применяются следующие методы активного обучения: деловые игры и игропрактика.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Дискретная математика»

Учебный курс «Дискретная математика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Дискретная математика» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Дисциплина «Дискретная математика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Математические методы и модели в экономике» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование автоматизированных систем», «Оптимизация бизнес-процессов», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Управление разработкой информационных систем» и др.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Множества. Операции над множествами. Отношения на множестве. Комбинаторика и комбинаторные методы. Алгебра высказываний. Функции алгебры логики. Нормальные формы. Замкнутые классы и полнота. Минимизация булевых функций. Основные понятия теории графов. Виды графов и операции над графами. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Раскраска графов.

Цель – изучение понятий и методов дискретного моделирования, их взаимосвязи и развития, соответствующих методов расчета и алгоритмов, а также применение их для решения научных и практических задач.

Задачи:

- развитие логического и алгоритмического мышления студентов;
- овладение методами исследования и решения задач;
- выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных ситуаций.

Для успешного изучения дисциплины «Дискретная математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способностью использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;
- способностью использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные элементы компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 – способность на основе описания экономических	Знает	- основные понятия и законы теории множеств, способы задания множеств и способы оперирования с ними; - свойства отношений между элементами

<p>процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>		<p>дискретных множеств и систем; - методологию использования аппарата математической логики и способы проверки истинности утверждений; - алгоритмы приведения булевых функций к нормальной форме и построения минимальных форм;</p>
	Умеет	<p>описывать различные математические структуры в терминах теории множеств, производить действия над множествами; - пользоваться законами комбинаторики для решения прикладных задач; - работать с булевыми функциями, в частности исследовать булевы функции, получать их представление в виде формул, производить построение минимальных форм булевых функций, определять полноту и базис системы булевых функций;-</p>
	Владеет	<p>навыками решения математических задач дискретной математики и проведения теоретического и экспериментального исследования</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Дискретная математика» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: Лекция-презентация, Проблемная лекция, Лекция вдвоем, Лекция пресс-конференция, Решение ситуационных задач, Метод кейс-стади.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Дискретные структуры»

Учебный курс «Дискретные структуры» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Дискретные структуры» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре (онлайн-курс: <https://stepik.org/course/83/>).

Дисциплина «Дискретные структуры» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Математические методы и модели в экономике» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование автоматизированных систем», «Оптимизация бизнес-процессов», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Управление разработкой информационных систем» и др.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Множества, отображения, суммы и произведения с параметром, целые части, принцип Дирихле, индукция, основные дискретные объекты комбинаторики, биномиальные коэффициенты, формула включений-исключений, рекуррентные соотношения и метод выделенного элемента, основные понятия теории графов: графы, подграфы, степени вершин, специальные графы, путешествия по графу, изоморфизм, раскраски графов, эйлеровы и гамильтоновы циклы, асимптотики дискретных величин, теорема

Рамсея, числа Рамсея, потоки в сетях и паросочетания в двудольных графах, задача Турана и открытая проблема Заранкевича, теоремы о раскрасках (Брукса и Кёнига).

Цель – изучение понятий и методов дискретного моделирования, их взаимосвязи и развития, соответствующих методов расчета и алгоритмов, а также применение их для решения научных и практических задач.

Задачи:

- развитие логического и алгоритмического мышления студентов;
- овладение методами исследования и решения задач;
- выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных ситуаций.

Для успешного изучения дисциплины «Дискретные структуры» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные элементы компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
---------------------------------------	---------------------------------------

ПК-4 – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и законы теории множеств, способы задания множеств и способы оперирования с ними; - свойства отношений между элементами дискретных множеств и систем; - методологию использования аппарата математической логики и способы проверки истинности утверждений; - алгоритмы приведения булевых функций к нормальной форме и построения минимальных форм;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> описывать различные математические структуры в терминах теории множеств, производить действия над множествами; - пользоваться законами комбинаторики для решения прикладных задач; - работать с булевыми функциями, в частности исследовать булевы функции, получать их представление в виде формул, производить построение минимальных форм булевых функций, определять полноту и базис системы булевых функций;-
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> навыками решения математических задач дискретной математики и проведения теоретического и экспериментального исследования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Дискретные структуры» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: Лекция-презентация, Проблемная лекция, Лекция вдвоем, Лекция пресс-конференция, Решение ситуационных задач, Метод кейс-стади.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Цифровые трансформации и глобальное общество»

Учебный курс «Цифровые трансформации и глобальное общество» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Цифровые трансформации и глобальное общество» входит в вариативную часть блока «Факультативы».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 часов), практические занятия (9 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-м семестре.

Дисциплина «Цифровые трансформации и глобальное общество» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Статистика» и «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: технологические, инфраструктурные и социально-экономические причины возникновения феномена «Интернет-предпринимательство», «Интернет-экономика»; состояние и развитие инфраструктуры информационной экономики; трансформацию товара, рынка и производственных процессов в информационной экономике; появление электронного бизнеса; виды электронной коммерции в сети Интернет, особенности сделок в информационной среде; структуру интерактивного бизнеса: «бизнес-потребитель», «бизнес-бизнес», «бизнес-государство»; формы электронной торговли; развитие систем электронных платежей; изменение роли и функций государства в интернет-экономике; основные направления законодательного регулирования основных аспектов деятельности субъектов Интернет-экономики; особенности рекламной и маркетинговой деятельности в интернет-пространстве; виды угроз и рисков.

Цель – формирование у студентов системного представления о принципах организации экономической деятельности в глобальной сети Интернет, ее целях и задачами, методами и путями их достижения; формирование навыков практической деятельности по основным направлениям информационной экономики.

Задачи:

- формирование знаний теоретических основ информационной экономики и современных подходов к организации практической деятельности различных субъектов экономических отношений посредством телекоммуникационных сетей в условиях глобализации экономики и глобализации бизнеса;

- изучение вопросов организации торговли на базе интернет-технологий, направлений и методов использования средств электронной коммерции в индустрии услуг;

- изучение возможностей и способов использования различных платежных систем;

- знакомство с принципами создания и функционирования систем обеспечения безопасности, способами оценки эффективности системы безопасности электронной коммерции; вопросами правового регулирования безопасности электронной коммерции;

- изучение наиболее распространенных способов защиты информации при осуществлении различных видов взаимодействия в интернет-среде как распределенной информационной системе;

- знакомство с основными правовыми аспектами функционирования субъектов интернет-экономики в России и за рубежом;

- знакомство с методами оценивания стоимости коммуникаций и экономической эффективности сетей типа Интернет, экономикой разнородных сетей и ценообразованием в глобальной сети.

Для успешного изучения дисциплины «Цифровые трансформации и глобальное общество» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;
- способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 – способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	основные признаки глобального общества
	Умеет	формулировать задачи в сфере цифровой экономики
	Владеет	навыками использования современных ИКТ для решения прикладных задач
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	основы поиска, сбора и анализа экономической, управленческой информации и их источники
	Умеет	выбирать современные методы и методики для поиска, сбора и обработки информации относящейся к экономике, управлению и информационно-коммуникационным технологиям
	Владеет	современными методами, необходимыми для решения задач поиска, сбора и анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникационным технологиям
ПК-8 – способность	Знает	основные современные технические средства и

использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		информационные технологии, используемые для решения профессиональных задач
	Умеет	корректно использовать инструментарий, имеющийся в современных программных продуктах для решения профессиональных задач
	Владеет	методами и методиками анализа числовой информации с помощью современных информационных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Цифровые трансформации и глобальное общество» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Практика создания бизнеса»

Учебный курс «Практика создания бизнеса» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, образовательная программа «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Практика создания бизнеса» включена в состав вариативной части блока «Факультативы».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе, в 8 семестре.

Дисциплина «Практика создания бизнеса» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Экономический анализ», «Институциональная экономика».

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Знакомство студентов с моделью предпринимательства; исследование типов предпринимателей; определение и понимание возможностей предпринимателя;
2. Разработка бизнес-концепции и бизнес-модели; рост и развитие бизнеса.

Цель – сформировать у студентов предпринимательское мышление и научить студентов создавать и развивать предпринимательский бизнес.

Задачи:

- подготовка дисциплинарной основы для расширенного изучения предмета;
- расширение кругозора обучающихся в области создания и ведения бизнеса с помощью методов, приемов и способов менеджмента.

Для успешного изучения дисциплины «Практика создания бизнесом» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов при создании бизнеса;
- способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели;
- владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов);
- владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками;
- владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 – способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм	Знает	Приемы и методы экономического анализа для интерпретации и оценки финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.
	Умеет	Использовать полученные результаты экономического анализа фирм (предприятий и организаций) различных форм собственности для принятия управленческих решений
	Владеет	Практическими навыками аналитических расчетов по экономической оценке финансового состояния предприятий различных форм собственности

ПК-11 – способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знает	основные подходы к оценке международной конкурентоспособности компании методы снижения валютных и других видов рисков
	Умеет	оценивать базовые риски выхода компании на зарубежный рынок и принимать соответствующие управленческие решения
	Владеет	навыками анализа среды ведения международного бизнеса

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Практика создания бизнеса» методы активного / интерактивного обучения учебным планом не предусмотрены.