**АННОТАЦИИ** **РАБОЧИХ** **ПРОГРАММ** **ДИСЦИПЛИН** **направления** **подготовки** **38.04.01** **Экономика**

**с** **профилем** **подготовки** **Математические** **методы** **анализа** **в** **экономике** **Очная** **форма** **обучения,** **2017** **год** **набора**

**Оглавление**

Б1.Б. Базовая часть......................................................................................................................................2

Б1.Б.1. Методология исследовательской деятельности.......................................................................2

Б1.Б.2. Иностранный язык (продвинутый уровень).............................................................................3

Б1.Б.3. Прогнозирование социально-экономических процессов........................................................4

Б1.Б.4. Прикладные задачи теории игр.................................................................................................6

Б1.В. Вариативная часть.............................................................................................................................7

Б1.В.ОД.1Микроэкономика (продвинутый уровень) ..........................................................................7

Б1.В.ОД.2 Численные методы ...............................................................................................................8

Б1.В.ОД.3 Теория контрактов................................................................................................................9

Б1.В.ОД.4Моделирование рисковых ситуаций..................................................................................10

Б1.В.ОД.5 Эконометрика (продвинутый уровень).............................................................................11

Б1.В.ОД.6 Инновационный менеджмент............................................................................................12

Б1.В.ОД.7 Моделирование случайных процессов.............................................................................13

Б1.В.ОД.8 Многомерный статистический анализ..............................................................................15

Б1.В.ДВ.1.1 Моделирование экономических процессов и систем...................................................16

Б1.В.ДВ.1.2 Моделирование деятельности компании.......................................................................17

Б1.В.ДВ.2.1 Дополнительные главы математического анализа.......................................................18

Б1.В.ДВ.2.2 Дополнительные главы алгебры и геометрии...............................................................20

Б1.В.ДВ.3.1 Производственные функции...........................................................................................20

Б1.В.ДВ.3.2Теория массового обслуживания.....................................................................................21

Б1.В.ДВ.4.1 Корпоративные информационные системы..................................................................22

Б1.В.ДВ.4.2 Теория разработки программного обеспечения............................................................24

Б1.В.ДВ.5.1 Макроэкономика (продвинутый уровень).....................................................................25

Б1.В.ДВ.5.2 Управленческая экономика.............................................................................................26

Б2 Практики...............................................................................................................................................27

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков......................27

Б2.П.1 Научно-исследовательская работа ..........................................................................................29

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности..........................................................................................................................................31

Б2.П.3 Преддипломная.........................................................................................................................34

Б3 Государственная итоговая аттестация...............................................................................................36

**Б1.Б.** **Базовая** **часть**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.Б.1.** **Методология** **исследовательской** **деятельности**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Методология исследовательской деятельности» является дисциплиной базовой части. Шифр дисциплины: Б1.Б.1.

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Методология исследовательской деятельности» является формирование у магистрантов навыков научного мышления, обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности. Полученные знания могут быть использованы обучаемыми в дальнейшем обучении при подготовке научных работ, включая выпускные квалификационные работы.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Введение в дисциплину "Методология исследовательской деятельности" / Фундаментальные основы исследовательской деятельности / Прикладные аспекты исследовательской деятельности.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**: – ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

– ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

– ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

– ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;

– Основные понятия курса: наука, знание, теория, концепция, принцип, понятие, методология, методика, метод, исследование, научный аппарат, актуальность, проблема, противоречие, объект, предмет, гипотеза, цель, задача, научная новизна, практическая значимость и др.

– Основные методологические принципы научного исследования: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического оснований, концептуального единства.

– Критерии научности.

– Основные виды научных исследований. – Основные этапы научного исследования.

– Методы научного исследования их классификацию и содержание.

– Специальные методы социально-гуманитарных наук, их виды, особенности, требования к проведению.

– Основные особенности учебно-исследовательских работ: контрольная работа, реферат, автореферат, аннотация, доклад, курсовая работа, выпускная квалификационная работа, эссе.

Уметь:

– анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;

– использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

Владеть:

– современными методами научного исследования в предметной сфере; – навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетные единицы (108 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.Б.2.** **Иностранный** **язык** **(продвинутый** **уровень)**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Дисциплина «Иностранный язык (продвинутый уровень)» для направления "Экономика" является обязательной дисциплиной Б1.Б.2.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Иностранный язык (продвинутый уровень)», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык».

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Цель – формирование иноязычной коммуникативной компетенции для реализации общения в сфере деловой межкультурной коммуникации.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

What is Science?/ Evolution of Science/ Knowledge Society/ Perspectives of Science Development/ Science in Our Everyday Life.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности (ОПК-1)

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 -основные способы словообразования;

 -лексический минимум терминологического характера, в том числе в области узкой специализации;

 - лексику общенаучной тематики;

 -основные грамматические явления, характерные для общенаучной и профессиональной речи;

 - особенности научного стиля речи;

 - виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, деловое письмо, биография.

Уметь :

 вести двусторонний диалог-расспрос в рамках изучаемой тематики;

 - участвовать в управляемой дискуссии на темы, связанные со специальностью;

 - понимать на слух устную (монологическую и диалогическую) речь в рамках изучаемых тем общенаучного и профессионального характера;

 - читать и понимать со словарем литературу по широкому и узкому профилю изучаемой специальности.

Владеть:

 навыками устной коммуникации и применять их для общения на темы учебного, общенаучного и профессионального общения;

 - основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях;

 - владеть навыками публичной речи (устное сообщение, доклад);

 - основными приемами аннотирования, реферирования литературы по специальности;  - основами публичной речи – делать подготовленные сообщения, доклады, выступать

на научных конференциях.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетные единицы (108 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.Б.3.** **Прогнозирование** **социально-экономических** **процессов**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Прогнозирование социально-экономических процессов» является дисциплиной базовой части. Шифр дисциплины: Б1.Б.3.

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – «Микроэкономика (продвинутый уровень)»

– Инновационный менеджмент

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа. **2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Прогнозирование социально-экономических процессов» является вооружить обучающихся знаниями общих закономерностей составления научных прогнозов развития социально-экономических процессов; познакомить их с максимально широким инструментарием выработки прогнозов развития социально-экономических объектов, а также методиками его использования в практике прогнозирования

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Общеметодологические проблемы социально-экономического прогнозирования систем/ Фактографические методы прогнозирования развития систем / Интуитивно-логические методы и процедуры прогнозирования.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения

ПК-5 – способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

ПК-10 – способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

ДПК-1 – способностью осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

Теоретические основы планирования и прогнозирования будущего состояния и процессов развития социальной и экономической подсистем экономики страны и регионов; методы перспективного обоснования тенденций изменения условий жизнедеятельности населения в местах его проживания; организацию процессов планирования и прогнозирования социального и экономического развития на федеральном, региональном, муниципальном, районном, а также – корпоративном и отраслевом уровнях

Уметь:

Прогнозировать с использованием методов экстраполяции, логарифмирования прогнозировать макроэкономические процессы, основные макроэкономические показатели на уровне регионов; планировать социально-экономические процессы на региональном уровне с использованием современных методов и средств планирования.

Владеть:

методами анализа и обоснования потребностей, целей, приоритетов социально-экономического развития страны и регионов; методами и технологией стратегического, индикативного планирования развития социальной и экономической сфер национального хозяйства, отраслей и систем массового обслуживания жизнедеятельности населения в местах его проживания; методами и технологией прогнозирования социально-экономических процессов и явлений, включая демографические, экологические, интеграционные, организационные, инфляционные, денежно-кредитные и другие с учетом оценки их влияния на сферу жизнедеятельности социума на уровне региона; методикой разработки стратегических планов и прогнозов, индикаторов, программ и проектов социально-экономического развития страны, региональных и муниципальных систем жизнедеятельности

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц (108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.Б.4.** **Прикладные** **задачи** **теории** **игр**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Прикладные задачи теории игр» является дисциплиной базовой части. Шифр дисциплины: Б1.Б.4.

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Численные методы

– Дополнительные главы математического анализа – Дополнительные главы алгебры и геометрии

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Моделирование рисковых ситуаций.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Прикладные задачи теории игр» состоит в подготовке бакалавров, способных вырабатывать рекомендации по принятию решения при наличии нескольких оперирующих сторон; знающих и умеющих применять модели исследования операций для решения производственных, хозяйственных, экономических и управленческих задач.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины** Прикладные задачи теории игр

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-6 – способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности.

ПК-7 – способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основные задачи исследования операций;

 основы теории принятия решений в условиях конфликта;  основы метода динамического программирования

Уметь:

 использовать математические модели исследования операций в реальных ситуациях, применять к конкретным задачам методы теории исследования операций(игровые методы принятия решений, метод динамического программирования и др.)

Владеть:

 навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 6зачетных единиц (216 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (3 сем.).

**Б1.В.** **Вариативная** **часть** **Б1.В.ОД.** **Обязательные** **дисциплины**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.1Микроэкономика** **(продвинутый** **уровень)**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Микроэкономика (продвинутый уровень)» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Прогнозирование социально-экономических процессов;  Управленческая экономика.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Микроэкономика (продвинутый уровень)» является ознакомить студентов с достижениями микроэкономической теории, наиболее актуальными для использования при принятии организационно-управленческих решений.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Введение в микроэкономику/ Деятельность фирмы/ Поведение потребителя / Факторы производства

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основные положения современной микроэкономической теории, микроэкономические модели

Уметь:

 ориентироваться в актуальных достижениях экономической теории и находить пути их приложения к конкретно– экономическим проблемам.

Владеть:

 навыками подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микроуровне

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетные единицы (108 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.2** **Численные** **методы**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Численные методы» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Программирование»

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Корпоративные информационные системы;

 Теория разработки программного обеспечения

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Численные методы» является изучить основы численных методов, а также овладеть практикой решения задач на ПК с применением языков программирования высокого уровня С++

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Основные источники и типы погрешностей. Методы решения нелинейных уравнений. Методы решения задач линейной алгебры. Приближенные методы решения систем нелинейных уравнений. Численное дифференцирование и интегрирование. Методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основные понятия численных методов;

 элементы теории погрешности, правила действий с приближенными числами; численные методы дифференцирования и интегрирования;

 численные методы решения задач линейной алгебры;

 методы интерполяции и приближения, методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений.

Уметь:

 применить численные методы, также оценить степень применимости этих методов;

 владеть методами численного решения систем линейных, нелинейных алгебраических уравнений;

 разработать алгоритмы и пакеты вычислительных программ использующих численные методы;

 использовать пакеты математических прикладных программ для решения задач вычислительной математики.

Владеть:

 основами математического анализа, линейной алгебры, дифференциальных уравнений и языков программирования высокого уровня.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 2 зачетные единицы (72 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.3** **Теория** **контрактов**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Теория контрактов» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.3

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Эконометрика (продвинутый уровень)

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Моделирование рисковых ситуаций

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Теория контрактов» является ознакомить студентов с методами анализа ситуаций, где информированность экономических агентов (и особенно их асимметричная информированность) играют ключевую роль в объяснении соответствующих феноменов (результатов обменов, их организации, и институтов обмена в целом), а также с результатами такого анализа, формирование профессиональных компетенций.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Однократные двухсторонние и многосторонние контракты. Структура повторяющихся сделок (возобновляемых контрактов). Неполные контракты. Рынки с асимметричной информацией.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-6 – способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– методологию проведения научных исследований;

– требования к оформлению результатов выполненного задания.

Уметь:

-ставить цель и задачи исследования;

-обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями,

-использовать накопленный опыт и знания для выявления перспективных направлений исследований, составлять программу исследования.

Владеть:

-навыками выявления перспективных направлений исследований;

-навыками составления программы исследования в соответствии с требованиями;

– навыками оформления результатов проведенного исследования согласно установленным требованиям.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 6зачетных единиц (216 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.4Моделирование** **рисковых** **ситуаций**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Моделирование рисковых ситуаций» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.4

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Прогнозирование социально-экономических процессов

– Моделирование экономических процессов и систем – Моделирование деятельности компании

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Моделирование рисковых ситуаций» является дать представление о теоретических основах моделирования экономических процессов в условиях риска, способствовать развитие кругозора в области использования количественных методов при моделировании экономических рисков.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Базовые концепции учета рисков в рамках детерминированного подхода/Опционы и другие производные бумаги/Учет стохастических процессов в финансовых инструментов и хеджирование

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-5 – способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

ПК-6 – способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

ДПК-1 – способностью осуществлять формализованную постановку

экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 что представляют из себя экономические риски и как они влияют на хозяйственные процессы

Уметь:

 построить модели, адекватно учитывающие рисковые ситуации, а также модели, позволяющие принять оптимальные решения относительно рисков и уметь применить эти модели как в научных исследованиях, так и на практике

Владеть:

 современными способами выявления, оценки и моделирования экономических рисков

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.5** **Эконометрика** **(продвинутый** **уровень)**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Эконометрика (продвинутый уровень)» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.5

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Многомерный статистический анализ.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Эконометрика (продвинутый уровень)» является дать обучающимся теоретические и практические знания по всему циклу вопросов эконометрического моделирования социально-экономических явлений от экономической постановки задачи до ее реализации на ПЭВМ с использованием современных статистических пакетов программ и интерпретации результатов расчетов.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Эконометрическая модель и проблемы эконометрического моделирования/Эконометрическая модель распределения населения по среднедушевым доходам/Регрессионные модели с распределенными лагами/Построение регрессионных моделей при наличии априорной информации/Линейные регрессионные модели со стохастическими объясняющими переменными

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники

информации для проведения экономических расчетов

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– этапы эконометрического исследования; – глоссарий основных понятий;

– виды эконометрических моделей; – типы переменных данных; Уметь:

– проводить различие между измерительными шкалами по наличию атрибутов; – определять цель и задачи исследования, подход к объекту как системе;

– представлять исходные данные в соответствующем признаковом пространстве; – классифицировать признаки по соответствующим аналитическим группировкам;

– выявлять причинно-следственную зависимость; – объяснять взаимодействие факторов отдельно и в общей среде.

– выбирать соответствующую модель для описания количественных мер экономических отношений;

– применять различные методы оценивания параметров моделей;

– сопоставлять результаты применения различных подходов к исследованию взаимосвязи;

– интерпретировать общесистемные закономерности на примере конкретной статистической совокупности;

– вычислять основные показатели качества исходной модели; – определять предметную область анализа объекта;

– определять проблемную область анализа объекта;

– выполнять экономико-математическое моделирование; – оценивать значимость факторов в моделях.

Владеть:

 методиками статистического анализа;

 навыками классификации признаков по соответствующим группировкам;

 знаниями методов и критериев проверки оценки качества параметров и моделей;

 навыками дескриптивной статистики;

 методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере;

 навыками самостоятельной исследовательской работы;

 навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(180 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.6** **Инновационный** **менеджмент**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Инновационный менеджмент» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.6

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Прогнозирование социально-экономических процессов;  Управленческая экономика

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Инновационный менеджмент» является формирование у будущих менеджеров восприимчивости к нововведениям, твердых теоретических знаний и практических навыков в области подготовки и осуществления инновационных изменений.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Основы инновационного менеджмента/Характеристика инновационных процессов/Управление инновационными процессами

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 Сущность инновационного менеджмента, его особенности методы его организации, механизм управления инновационной деятельностью, роль инноваций в развитии экономики, формы территориальной инновационной деятельности, государственное (правовое) регулирование инновационной деятельности

Уметь:

 Формулировать основные понятия инновационного процесса, определять эффективность инноваций, формировать инновационные программы, планировать предпринимательскую деятельность на основе нововведений специфицировать и проводить презентации инновационных решений.

Владеть:

 навыками анализа и формулировки тенденций научно-технического развития и выявления возможностей развития организации;

 навыками оценки технико-экономических показателей новшества;

 навыками проведения анализа потенциала организации и конкурентной среды и обоснования выбора инновационной стратегии предприятия;

 навыками оценки потенциала нового продукта и его рыночной ценности;

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 4 зачетных единиц(144 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.7** **Моделирование** **случайных** **процессов**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Моделирование случайных процессов» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.7

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Прогнозирование социально-экономических процессов

– Моделирование экономических процессов и систем – Моделирование деятельности компании

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.** Цели освоения дисциплины

1. Развитие вероятностного мышления, усвоение терминологии и понятий теории случайных функций.

2. Освоение основ теории случайных процессов, статистического описания процессов и систем, линейных преобразований случайных функций, их канонических представлений, широко используемых на практике моделей случайных явлений.

3. Приобретение практических навыков построения математических моде-лей реальных случайных процессов, умение пользоваться современными пакетами анализа и обработки статистической информации.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины** Моделирование случайных процессов

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-5 – способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

ДПК-1 – способностью осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основы и концепции современной теории случайных процессов, направление развития и применения методов теории случайных функций.

Уметь:

 применять в научной и производственной деятельности знания, полученные по курсу «Теории случайных процессов», осуществлять сбор, обработку данных статистических экспериментов, проводить интерпретацию полученных результатов исследования

Владеть:

 культурой мышления, использовать в научной и познавательной деятельности, а также в социальной сфере профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ОД.8** **Многомерный** **статистический** **анализ**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Многомерный статистический анализ» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ОД.8

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Эконометрика (продвинутый уровень)

– Дополнительные главы математического анализа – Дополнительные главы алгебры и геометрии

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Многомерный статистический анализ» является дать обучающимся теоретические и практические знания по обработке анализу многомерных статистических данных с использованием современных статистических пакетов программ и интерпретации результатов расчетов.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Предмет, цель, задачи и основные проблемы многомерного статистического анализа/Множественный корреляционно-регрессионный анализ/Классификация без обучения/Классификация с обучением/Факторный анализ/Группировка и цензурирование

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– этапы эконометрического исследования; – глоссарий основных понятий;

– виды эконометрических моделей; – типы переменных данных; Уметь:

– проводить различие между измерительными шкалами по наличию атрибутов; – определять цель и задачи исследования, подход к объекту как системе;

– представлять исходные данные в соответствующем признаковом пространстве; – классифицировать признаки по соответствующим аналитическим группировкам; – выявлять причинно-следственную зависимость;

– объяснять взаимодействие факторов отдельно и в общей среде.

– выбирать соответствующую модель для описания количественных мер экономических отношений;

– применять различные методы оценивания параметров моделей;

– сопоставлять результаты применения различных подходов к исследованию взаимосвязи;

– интерпретировать общесистемные закономерности на примере конкретной статистической совокупности;

– вычислять основные показатели качества исходной модели; – определять предметную область анализа объекта;

– определять проблемную область анализа объекта;

– выполнять экономико-математическое моделирование; – оценивать значимость факторов в моделях.

Владеть:

 методиками статистического анализа;

 навыками классификации признаков по соответствующим группировкам;

 знаниями методов и критериев проверки оценки качества параметров и моделей;

 навыками дескриптивной статистики;

 методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере;

 навыками самостоятельной исследовательской работы;

 навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 4зачетных единиц(144 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (2 сем.).

**Б1.В.ДВДисциплины** **по** **выбору**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.1.1** **Моделирование** **экономических** **процессов** **и** **систем**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Моделирование экономических процессов и систем» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.1.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины:  Прогнозирование социально-экономических процессов

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Моделирование рисковых ситуаций;

 Моделирование случайных процессов.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Моделирование экономических процессов и систем» является изучение и анализ свойств и решений, возникающих при моделировании экономических систем и экономических процессов.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Причины и область применения экономико-математического моделирования / Системные аспекты моделирования / Анализ структуры экономических систем / Методологическая основа моделирования экономических систем

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-5 – способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

ДПК-1 – способностью осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– принципы моделирования, классификацию способов представления моделей; – приемы, методы, способы формализации объектов, процессов, явлений;

– достоинства и недостатки различных способов моделирования экономических процессов;

– основные методы построения математических моделей экономических процессов.

Уметь:

 применять методы построения математических моделей экономических процессов

Владеть:

 навыками формализации произвольного экономического процесса

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетные единицы (108 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.1.2** **Моделирование** **деятельности** **компании**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Моделирование деятельности компании» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.1.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины:  Прогнозирование социально-экономических процессов

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Моделирование рисковых ситуаций;

 Моделирование случайных процессов.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью учебной дисциплины «Моделирование деятельности компании» является формирование у студентов комплекса знаний и практических навыков, касающихся основ теории управления компанией с использованием математических моделей и методов

применительно к практическим задачам маркетинга, производственного и финансового менеджмента в условиях развивающейся рыночной экономики

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Компании в рыночной экономике. Исследование товарного рынка и продукции компании. Модели выбора товарных рынков и их сегментов. Оценка стратегических позиций и выбор направлений деятельности компании на базе матричных моделей. Планирование маркетинговой деятельности компании. Планирование производственной программы.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ДПК-1 – способностью осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

ПК-5 – способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– определения основных понятий моделирования, математические методы анализа, прогноза и оптимизации экономической деятельности компании

– типовые методики разработки бизнес-планов;

– методы и технические приемы бизнес-планирования. Уметь:

– анализировать экономическую деятельность компании на основе математических моделей, выбирать и применять рациональные варианты действий в практических задачах с использованием математических моделей

Владеть:

– практическими навыками применения инструментов для моделирования экономической деятельности организации с целью повышения эффективности коммерческой деятельности организации

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетные единицы (108 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.2.1** **Дополнительные** **главы** **математического** **анализа**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Дополнительные главы математического анализа» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.2.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Многомерный статистический анализ

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Дополнительные главы математического анализа» является научиться использовать углубленные знания математического и функционального анализа при изучении дисциплин профессионального цикла и через процесс активного продумывания материала при решении задач выработать правильные представления о связи абстрактных математических моделей с реальными процессами

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Криволинейные интегралы. Формула Грина / Поверхностные интегралы / Элементы теории поля /Предмет и метод функционального анализа. Основные понятия: метрические, линейные, нормированные и банаховы пространства, множества в них / Гильбертовы пространства / Ряды Фурье в гильбертовом пространстве / Линейные операторы в нормированном пространстве / Неподвижные точки / Приложения: теоремы существования решений задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений, решение нелинейных систем

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 об общенаучной и практической значимости математического и функционального анализа, о классических и современных методах математики и их роли в математическом моделировании реальных процессов, основные теоремы и понятия математического и функционального анализа, основные приемы, связанные с приложениями элементов математического и функционального анализа;

Уметь:

 выбирать наиболее эффективный метод решения поставленных задач, обосновывать использование выбранных методов;

Владеть:

 методами вычисления криволинейных и поверхностных интегралов, методами решения простейших задач функционального анализа, методами интерпретации задач математического моделирования на языке функционального анализа.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3зачетных единиц (108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.2.2** **Дополнительные** **главы** **алгебры** **и** **геометрии**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Дополнительные главы алгебры и геометрии» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.2.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Многомерный статистический анализ

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Дополнительные главы алгебры и геометрии» является систематическое изучение таких фундаментальных понятий как линейное векторное пространство, линейный оператор, линейное уравнение.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Пространства Rn и Cn/ Линейные и евклидовы пространства / Неравенство Коши-Буняковского/ Базисы / Линейные уравнения / Самосопряженные операторы / Операторы в вещественном евклидовом пространстве / Итоговая форма контроля

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основные методы линейной алгебры и аналитической геометрии; Уметь:

 понимать и применять на практике методы решения задач линейной алгебры и аналитической геометрии

Владеть:

 навыками решения практических задач линейной алгебры и аналитической геометрии

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц (108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.3.1** **Производственные** **функции**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Производственные функции» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.3.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Производственные функции» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению эконометрических методов в исследовании и обобщении эмпирических зависимостей экономических переменных, а также в прогнозировании и задачах обоснования управленческих решений.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Производственные функции и область их применения. Основные типы производственной функции. /Построение производственных функций. Показатели анализа ПФ.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-7 – способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– методы, модели и приёмы, позволяющие осуществлять прогнозирование и моделирование тенденций изменения экономических явлений и процессов с помощью производственных функций;

Уметь:

– применять современный математический инструментарий для решения содержательных задач моделирования и прогнозирования экономических явлений;

– использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач;

– обосновывать вид производственной функции, осуществлять оценивание параметров и проверку адекватности оценённой модели;

– формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов;

– уметь интерпретировать результаты моделирования, формулировать содержательные выводы и рекомендации;

Владеть:

– навыками применения производственных функций для анализа, оценки и прогнозирования результатов профессиональной деятельности.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.3.2Теория** **массового** **обслуживания**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Теория массового обслуживания» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.3.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения дисциплины "Теория массового обслуживания" является изучение математических основ теории массового обслуживания как основы для изучения различных моделей форм обслуживания и обслуживающих систем, а также выработки у студентов навыков построения моделей.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Предмет, цель и задачи теории массового обслуживания/Структура и классификация систем массового обслуживания

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-7 – способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 Виды систем массового обслуживания. Уметь:

 Применять на практике получены знания и решать задачи. Владеть:

 Теоретическим материалом по системам массового обслуживания.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.4.1** **Корпоративные** **информационные** **системы**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Корпоративные информационные системы» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.4.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Микроэкономика (продвинутый уровень)

– Численные методы

– Макроэкономика (продвинутый уровень) – Современные экономические концепции

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;

 Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является ознакомление с принципами работы корпоративных информационных систем, изучение их программной структуры, функциональных характеристик, выбор их аппаратно-программной платформы, методик внедрения.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Понятие о корпоративных информационных системах/Архитектура корпоративных информационных систем/Разработка и внедрение КИС/Стандарты моделирования корпоративных систем/Анализ отечественного и зарубежного рынков программных продуктов по автоматизации корпоративной деятельности/Корпоративные сети

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– основы современных информационных технологий и их влияние на деятельность различных организаций;

– основные понятия и принципы работы КИС и технологии, которые они реализуют;

– принципы организации программной архитектуры современных корпоративных информационных систем,

– стандартные средства интеграции разнородных решений в составе единой системы;

– методы объективного анализа различных вариантов построения КИС; – проблемы внедрения и использования КИС на предприятиях,

– тенденции и перспективы развития КИС;

– результаты применения и реализации современных технологий в корпоративных информационных системах;

– особенности использования КИС для поддержки принятия решений.

– способы использования современных информационных технологий (ИТ) с целью приобретения новых знаний;

– основные характеристики современного оборудования в сфере вычислительной техники и телекоммуникаций;

– основные методы обработки информации в автоматизированных информационных системах

Уметь:

– анализировать предметную область и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства;

– классифицировать существующие КИС и определять необходимость применения КИС;

– анализировать информационные потоки, моделировать бизнес;

– процессы предприятия, подлежащие автоматизации средствами КИС, систематизировать документооборот, определить уровень автоматизации задач и состав автоматизированных и неавтоматизированных работ;

– анализировать существующий рынок КИС, выделять критерии выбора системы.

– полученные теоретические знания к решению практических вопросов настройки и интеграции КИС в конкретных условиях деятельности предприятия;

– работать с современными программными средствам и данной проблемной ориентации.

– дать сравнительную характеристику различных ИТ;

– обосновывать выбор оборудования и приборов; применять информационные технологии для решения задач в различных профессиональных областях;

– применять глобальные вычислительные сети для решения задач в различных профессиональных областях

Владеть:

– культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

– навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

– навыками применения современных информационных технологий (ИТ) с целью приобретения новых знаний

– навыками применения современного оборудования в сфере вычислительной техники;

– навыками применения методов обработки информации при решении различных задач

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.4.2** **Теория** **разработки** **программного** **обеспечения**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Теория разработки программного обеспечения системы» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.4.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Микроэкономика (продвинутый уровень)

– Численные методы

– Макроэкономика (продвинутый уровень) – Современные экономические концепции

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Научно-исследовательская работа;  Преддипломная практика;

 Выпускная квалификационная работа. **2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является получение знаний о методологиях и перспективных информационных технологиях проектирования, профессионально-ориентированных информационных систем, о методах моделирования информационных процессов, выработки умений по созданию системных и детальных проектов ИС.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Организация процесса конструирования/Базис языка визуального моделирования UML

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к программному обеспечению (ПО);

 методологии и технологии проектирования ПО, проектирование обеспечивающих подсистем ПО;

 методы и средства организации и управления проектом ПО на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ПО.

Уметь:

 проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования кПО;

 разрабатывать концептуальную модель прикладной области. Владеть:

 CASE– средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 3 зачетных единиц(108 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.5.1** **Макроэкономика** **(продвинутый** **уровень)**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Макроэкономика (продвинутый уровень)» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.5.1

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Микроэкономика (продвинутый уровень)

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Корпоративные информационные системы

 Теория разработки программного обеспечения.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью освоения учебной дисциплины «Макроэкономика (продвинутый уровень)» является ознакомить студентов с достижениями макроэкономической теории, наиболее актуальными для использования при принятии организационно-управленческих решений

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Количественная теория денег/Безработица/Экономический рост /Функционирование экономики в краткосрочном периоде. Кейнсианская теория. Модель

AD-AS /Функционирование экономики в краткосрочном периоде. Кейнсианская теория. Модель IS-LM/Инфляция, безработица и кривая Филлипса

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ПК-8 – способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 основные положения современной макроэкономической теории, макроэкономические модели

Уметь:

 ориентироваться в актуальных достижениях экономической теории и находить пути их приложения к конкретно-экономическим проблемам.

Владеть:

 навыками подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро– и макроуровне

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 6зачетных единиц (216 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.5.2** **Управленческая** **экономика**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Учебная дисциплина «Управленческая экономика» является дисциплиной вариативной части. Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.5.2

Теоретической и практической основой дисциплины являются дисциплины: – Микроэкономика (продвинутый уровень)

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения следующих дисциплин учебного плана:

 Корпоративные информационные системы

 Теория разработки программного обеспечения.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Цель освоения дисциплины состоит в том, чтобы сформировать у магистров необходимые компетенции в отношении содержания и порядка принятия правильного управленческого решения на основе экономического анализа, позволяющие им действовать в интересах их фирм.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Введение в управленческую экономику/Основы управленческой экономики

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 Роль экономического анализа в управлении;

 методы экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде;

 содержание гипотезы максимизации прибыли;

 понятие эластичности спроса и её измерения; типы решений относительно эффективности намечаемых капиталовложений.

Уметь:

 анализировать экономическое состояние фирмы;

 оценивать причины и последствия применительно к распределению дефицитных ресурсов фирмы;

 творчески использовать теоретические знания в процессе принятия управленческих решений в практической деятельности;

 применять методы экономического анализа для оценки деловых ситуаций на уровне фирмы;

 творчески использовать теоретические знания в процессе последующего обучения и эффективно применять их в практической деятельности.

Владеть:

– методами оценки результатов деятельности в изучаемой дисциплине; – инструментарием решения проблем, выявленных в результате анализа.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 6 зачетных единиц (216 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – экзамен (2 сем.).

**Б2** **Практики**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.У.1** **Практика** **по** **получению** **первичных** **профессиональных** **умений** **и** **навыков**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Б2.У Учебная практика входит во 2 базовый блок в структуре образовательной программы.

Программа учебной практики базируется на комплексе знаний, умений и навыков, полученных студентами-магистрами при освоении следующих дисциплин:

1. Методология исследовательской деятельности 2. Микроэкономика (продвинутый уровень)

3. Эконометрика (продвинутый уровень) 4. Инновационный менеджмент

Является основой изучения следующих дисциплин:

1. Прогнозирование социально-экономических процессов 2. Прикладные задачи теории игр

3. Численные методы 4. Теория контрактов

5. Моделирование рисковых ситуаций 6. Моделирование случайных процессов 7. Многомерный статистический анализ 8. Научно-исследовательская работа

9. Производственная практика

10. Государственная итоговая аттестация

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью проведения учебной практики магистранта является формирование и развитие профессиональных знаний по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (квалификация "магистр")", закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам магистерских программ, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения учебно-исследовательской работы

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Организационный этап: Оформление документов для прохождения практики. Прибытие на базу-практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности по месту практики / Аналитический этап: Сбор материала для написания отчета по практике. Участие в выполнении отдельных видов работ, а также в разработке и реализации проектов в области профильного направления. Самостоятельное выполнение отдельных видов работ в рамках должностных обязанностей специалиста по профильному направлению (по заданию руководителя практикой от кафедры) / Отчетный этап: Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала. Оформление отчета о прохождении практики.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

– ОК-2– готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

– ОК-3–готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

– ОПК-2 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

– ОПК-3–способность принимать организационно-управленческие решения.

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

основные сферы и направления профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала для реализации междисциплинарных исследований, в научной и научно-производственной деятельности, специфику междисциплинарных и трансдисциплинарных научных исследований

Подходы к проведению научных исследований в области прикладной математики и информатики, современные тенденции в теории управления, а также события и процессы экономической истории, место и роль своей профессиональной деятельности в истории человечества и в современном мире

принципы формирования проектной команды, в том числе с учетом социальных, этнических и прочих различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;

основы организации деятельности на предприятии, иметь возможность оценить уровень организационно-управленческой культуры на конкретном предприятии

Уметь:

использовать свой творческий потенциал, анализировать современные научные достижения, тенденции развития креативного мышления, выделять и формулировать проблемы научной и научно-производственной форм деятельности

Проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, а также самостоятельно определять место своей профессиональной деятельности в современном мире и использовать движущие силы и закономерности общества, при помощи информационных технологий моделировать экономические процессы

строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы

принимать решения по управленческим вопросам, способен предложить решение управленческих вопросов

Владеть:

современными технологиями и методами, основными приёмами планирования и реализации профессиональной предметной деятельности и использования их в междисциплинарных исследованиях

Методами математического моделирования в теории управления для проведения научных исследований и разработок, информационными технологиями и навыками приобретения новых знаний для практической профессиональной деятельности в теории управления

знаниями в области профессиональной этики, в объеме, позволяющем вести организационно-управленческую работу в коллективе, имеющем социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

свободно владеет методиками, позволяющими осуществлять комплексную управленческую работу в коллективе

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 6 зачетные единицы (216 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.П.1** **Научно-исследовательская** **работа**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Б2.П Производственная практика входит во 2 базовый блок в структуре образовательной программы.

Программа НИР базируется на комплексе знаний, умений и навыков, полученных студентами при освоении следующих дисциплин:

1. Прогнозирование социально-экономических процессов 2. Моделирование рисковых ситуаций

3. Моделирование случайных процессов

4. Моделирование экономических процессов и систем 5. Моделирование деятельности компании

6. Многомерный статистический анализ и др.

Является основой для:

1. Государственная итоговая аттестация

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью НИР выработка у магистрантов компетенций и навыков ведения самостоятельной практической научно-исследовательской работы; изучение методологии, конкретных методов и методик исследования в области экономики и бизнеса.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Организационный этап: Оформление документов для прохождения практики. Прибытие на базу-практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности по месту практики / Аналитический этап: Сбор материала для написания отчета по практике. Участие в выполнении отдельных видов работ, а также в разработке и реализации проектов в области профильного направления. Самостоятельное выполнение отдельных видов работ в рамках должностных обязанностей специалиста по профильному направлению (по заданию руководителя практикой от кафедры) / Отчетный этап: Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала. Оформление отчета о прохождении практики.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

– ДПК-1 – способность осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

– ПК-6 – способность оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

– ПК-7 – способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

– ПК-9 – способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

– ПК-10 – способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 методы проведения научных исследований в области экономики, современные программные продукты и методы количественного моделирования, необходимые для проведения самостоятельных исследований социально-экономических проблем;

 методы оценки эффективности бизнес-проектов и программ.

 методологию и методы разработки стратегии экономических субъектов, инструменты анализа товарных рынков, методы оценки и количественного анализа поведения экономических агентов на различных рынках;

 методы выявления и формулирования актуальных научных проблем в области математических методов в экономике;

 основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических и финансовых задач; приемы оценки теоретической и практической значимости темы научного исследования в сфере математического прогнозирования;

Уметь:

 самостоятельно разрабатывать программу экономических исследований, определять ключевые и наиболее перспективные направления исследований.

 применять современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач, в том числе для оценки эффективности проектов и расчета основных показателей с учетом фактора неопределенности и риска;

 использовать методы и методики разработки стратегий поведения конкретных предприятий и организаций;

 использовать математические методы для обоснования показателей при анализе экономических процессов;

 применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость темы по экономико-математическому моделированию;

Владеть:

 методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере, в том числе методами количественного моделирования и анализа при проведении научных исследований в области экономики.

 методиками построения эконометрических моделей, позволяющей совершенствовать методики оценки эффективности проектов в условиях неопределенности.

 методиками стратегического анализа и количественными методами расчета показателей для обоснования выбора стратегических решений.

 технологиями поиска и решения актуальных научных проблем в области экономико-математической методологии.

 технологиями оценки научной и практической значимости выбранного направления исследования в области экономико-математического моделирования; методикой построения, анализа и применения стандартных теоретических и эконометрических моделей для обоснования прогнозов.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 15 зачетных единиц (540 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2,4 сем.). Промежуточная аттестация – зачет (1,3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.П.2** **Практика** **по** **получению** **профессиональных** **умений** **и** **опыта** **профессиональной** **деятельности**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Б2.П Производственная практика входит во 2 базовый блок в структуре образовательной программы.

Программа производственной практики базируется на комплексе знаний, умений и навыков, полученных студентами при освоении следующих дисциплин:

1. Прогнозирование социально-экономических процессов 2. Прикладные задачи теории игр

3. Численные методы 4. Теория контрактов

5. Моделирование рисковых ситуаций 6. Моделирование случайных процессов 7. Многомерный статистический анализ

Является основой изучения следующих дисциплин: 1. Научно-исследовательская работа

2. Государственная итоговая аттестация

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является закрепление и углубление теоретической подготовки магистранта по профессиональным дисциплинам направления, закрепление навыков и компетенций в области практической профессиональной деятельности и углубленного исследования специальных вопросов экономического поведения хозяйствующего субъекта, а также сбор информации, необходимой для разработки темы выпускной квалификационной работы.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Организационный этап: Оформление документов для прохождения практики. Прибытие на базу-практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности по месту практики / Аналитический этап: Сбор материала для написания отчета по практике. Участие в выполнении отдельных видов работ, а также в разработке и реализации проектов в области профильного направления. Самостоятельное выполнение отдельных видов работ в рамках должностных обязанностей специалиста по профильному направлению (по заданию руководителя практикой от кафедры) / Отчетный этап: Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала. Оформление отчета о прохождении практики.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

– ДПК-1 – способность осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

– ОК-2– готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

– ОПК-3–способность принимать организационно-управленческие решения

– ПК-5 – способность самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

– ПК-9 – способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

 существующие современные методы, в т.ч. альтернативные, применения экономико-математического моделирования при проведении самостоятельных экономических исследований в соответствии с разработанной программой.

 основные сферы и направления профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала для реализации междисциплинарных исследований, в научной и научно-производственной деятельности, специфику междисциплинарных и трансдисциплинарных научных исследований

 основы организации деятельности на предприятии, иметь возможность оценить уровень организационно-управленческой культуры на конкретном предприятии

 основные нормативные и методические документы в области управления проектами, методы оценки эффективности разрабатываемых проектов и подходы к оценке проектных рисков;

 основные методики использования различных источников информации при осуществлении аналитической деятельности;

Уметь:

 оценивать адекватность существующих методов проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой и применением инструментария экономико-математического моделирования, предлагать и обосновать свои варианты методов проведения исследований

 использовать свой творческий потенциал, анализировать современные научные достижения, тенденции развития креативного мышления, выделять и формулировать проблемы научной и научно-производственной форм деятельности

 принимать решения по управленческим вопросам, способен предложить решение управленческих вопросов

 самостоятельно осуществлять постановку задач количественного анализа экономических процессов, и оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности;

 применить современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов

Владеть:

 современными технологиями и методами, основными приёмами планирования и реализации профессиональной предметной деятельности и использования их в междисциплинарных исследованиях

 методикой выбора и обоснования оптимального метода проведения самостоятельных исследований с применением инструментария экономико-математического моделирования. Применение знаний в практических исследованиях и в профессиональной деятельности.

 свободно владеет методиками, позволяющими осуществлять комплексную управленческую работу в коллективе

 механизмом реализации проектов и программ и разработки методик анализа проектных решений.

 современными приемами и способами проведения экономических расчетов с использованием различных источников информации.

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 12 зачетных единиц (432 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2,3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.П.3** **Преддипломная**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Б2.П Производственная практика входит во2 базовый блок в структуре образовательной программы.

Программа преддипломной практики базируется на комплексе знаний, умений и навыков, полученных студентами при освоении следующих дисциплин:

1. Прогнозирование социально-экономических процессов 2. Моделирование рисковых ситуаций

3. Моделирование случайных процессов

4. Многомерный статистический анализ и др. 5. Научно-исследовательская деятельность Является основой для:

1. Государственная итоговая аттестация

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью проведения преддипломной практики является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной направленности, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки, развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, разработка и апробация на практике научных предложений и идей, используемых при подготовке выпускной квалификационной работы, овладение современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью её использования в процессе принятия экономических решений.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Организационный этап: Оформление документов для прохождения практики. Прибытие на базу-практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности по месту практики / Аналитический этап: Сбор материала для написания отчета по практике. Участие в выполнении отдельных видов работ, а также в разработке и реализации проектов в области профильного направления. Самостоятельное выполнение отдельных видов работ в рамках должностных обязанностей специалиста по профильному направлению (по заданию руководителя практикой от кафедры) / Отчетный этап: Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала. Оформление отчета о прохождении практики.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**:

– ДПК-1 – способность осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений

– ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

– ПК-6 – способность оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

– ПК-7 – способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

– ПК-9 – способность анализировать и использовать различные источники

информации для проведения экономических расчетов

– ПК-10 – способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен: Знать:

 существующие современные методы, в т.ч. альтернативные, применения экономико-математического моделирования при проведении самостоятельных экономических исследований в соответствии с разработанной программой.

 основные сферы и направления профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала для реализации междисциплинарных исследований, в научной и научно-производственной деятельности, специфику междисциплинарных и трансдисциплинарных научных исследований

 методы оценки эффективности бизнес-проектов и программ.

 методологию и методы разработки стратегии экономических субъектов, инструменты анализа товарных рынков, методы оценки и количественного анализа поведения экономических агентов на различных рынках;

 основные методики использования различных источников информации при осуществлении аналитической деятельности;

 методы составления прогнозов на микро– и макроуровне, в том числе деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики;

Уметь:

 оценивать адекватность существующих методов проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой и применением инструментария экономико-математического моделирования, предлагать и обосновать свои варианты методов проведения исследований

 использовать свой творческий потенциал, анализировать современные научные достижения, тенденции развития креативного мышления, выделять и формулировать проблемы научной и научно-производственной форм деятельности

 применять современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач, в том числе для оценки эффективности проектов и расчета основных показателей с учетом фактора неопределенности и риска.

 : использовать методы и методики разработки стратегий поведения конкретных предприятий и организаций

 применить современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов

 составлять прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро– и макроуровне, в том числе разрабатывать прогнозы деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики

Владеть:

 методикой выбора и обоснования оптимального метода проведения самостоятельных исследований с применением инструментария экономико-математического моделирования. Применение знаний в практических исследованиях и в профессиональной деятельности

 современными технологиями и методами, основными приёмами планирования и реализации профессиональной предметной деятельности и использования их в междисциплинарных исследованиях

 методиками построения эконометрических моделей, позволяющей совершенствовать методики оценки эффективности проектов в условиях неопределенности

 навыками расчета и анализа показателей оценки эффективности деятельности предприятий

 современными приемами и способами проведения экономических расчетов с использованием различных источников информации

 навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов, методами разработки прогнозов деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 15 зачетных единиц (540 часов).

**7.** **Форма** **контроля.**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (4 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б3** **Государственная** **итоговая** **аттестация**

**1.** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **основной** **профессиональной** **образовательной** **программы.**

Б3 Государственная итоговая аттестация входит в 3 базовый блок в структуре образовательной программы. Шифр дисциплины: Б3.

**2.** **Цель** **освоения** **дисциплины.**

Целью выпускной квалификационной работы является оценка качества комплексной системы теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных студентом в процессе формирования у него общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать поставленные задачи на профессиональном уровне.

**3.** **Краткое** **содержание** **дисциплины**

Выбор темы. Закрепление темы и назначение руководителя, на основании личного заявления студента. Руководитель выпускной квалификационной работы в соответствии с темой выдает студенту индивидуальное задание на преддипломную практику для сбора материала; разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения выпускной квалификационной работы; проводит консультации по графику; контролирует выполнение работы; вносит коррективы в задание при необходимости. Защита выпускной квалификационной работы.

**4.** **Компетенции,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины**: ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

ПК-6 - способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности.

ПК-7 - способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках.

ПК-8 - способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений

на микро- и макроуровне.

ПК-9 – способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.

ПК-10 - способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

дополнительной профессиональной компетенцией:

ДПК-1 - способностью осуществлять формализованную постановку экономических задач и использовать экономико-математический и вычислительный инструментарий в проектно-экономической и аналитической деятельности, применять методы математического моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и систем для обоснования управленческих решений.

**5.** **Планируемые** **результаты** **обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:** Знать:

– основные методологические принципы и методы исследовательской деятельности.

- влияние экономических рисков на хозяйственные процессы; - основные задачи исследования операций;

- основы теории принятия решений в условиях конфликта;

- основы метода динамического программирования.- методы, модели и приёмы, позволяющие осуществлять прогнозирование и моделирование тенденций изменения экономических явлений и процессов.

- теоретические основы планирования и прогнозирования будущего состояния и процессов развития социальной и экономической подсистем экономики страны и регионов;

- методы перспективного обоснования тенденций изменения условий жизнедеятельности населения в местах его проживания;

- организацию процессов планирования и прогнозирования социального и экономического развития на федеральном, региональном, муниципальном, районном, а также – корпоративном и отраслевом уровнях.- основные методики использования различных источников информации при осуществлении аналитической деятельности.

- методы составления прогнозов на микро- и макроуровне, в том числе деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики

- существующие современные методы, в т.ч. альтернативные, применения экономико-математического моделирования при проведении самостоятельных экономических исследований в соответствии с разработанной программой.

Уметь:

– формулировать решаемую проблему, определять объект и предмет исследования, ставить исследовательские задачи и разрабатывать план их решения.

- построить модели, адекватно учитывающие рисковые ситуации, а также модели, позволяющие принять оптимальные

решения относительно рисков и уметь применить эти модели как в научных исследованиях, так и на практике;

- использовать математические модели исследования операций в реальных ситуациях;

- применять к конкретным задачам методы теории исследования операций (игровые методы принятия решений, метод динамического программирования и др.). применять современный математический инструментарий для решения содержательных задач моделирования и прогнозирования экономических явлений;

- использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач;

- формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов;

- уметь интерпретировать результаты моделирования, формулировать содержательные выводы и рекомендации.- прогнозировать с использованием методов экстраполяции, логарифмирования прогнозировать макроэкономические процессы, основные макроэкономические показатели на уровне регионов; планировать социально-экономические процессы на региональном уровне с использованием современных методов и средств планирования.

- применить современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов

- составлять прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро- и макроуровне, в том числе разрабатывать прогнозы деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики

- оценивать адекватность существующих методов проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой и применением инструментария экономико-математического моделирования, предлагать и обосновать свои варианты методов проведения исследований.

Владеть:

– навыками проектирования исследовательской деятельности.

- современными способами выявления, оценки и моделирования экономических рисков;

- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач. навыками анализа, оценки и прогнозирования результатов профессиональной деятельности.

- методами анализа и обоснования потребностей, целей, приоритетов социально-экономического развития страны и регионов; методами и технологией стратегического;

- индикативного планирования развития социальной и экономической сфер национального хозяйства, отраслей и систем массового обслуживания жизнедеятельности населения в местах его проживания;

- методами и технологией прогнозирования социально-экономических процессов и явлений, включая демографические, экологические, интеграционные, организационные, инфляционные, денежно-кредитные и другие с учетом оценки их влияния на сферу жизнедеятельности социума на уровне региона;

- методикой разработки стратегических планов и прогнозов, индикаторов, программ и проектов социально-экономического развития страны, региональных и муниципальных систем жизнедеятельности.- современными приемами и способами проведения экономических расчетов с использованием различных источников информации.

- навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов, методами разработки прогнозов деятельности предприятия, отрасли, региона и национальной экономики.

- методикой выбора и обоснования оптимального метода проведения самостоятельных исследований с применением инструментария экономико-математического моделирования деятельности

**6.** **Общая** **трудоемкость** **дисциплины.** 9 зачетных единиц (324 часа).

**7.** **Форма** **контроля.**

Защита выпускной квалификационной работы (4 сем.).