# АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

**направления подготовки 38.04.01 Экономика**

**с профилем подготовки Математические методы анализа в экономике Очная форма обучения, 2018 год набора**

**Оглавление**

[Б1.Б. Базовая часть 2](#_bookmark0)

[Б1.Б.1. Методология исследовательской деятельности 2](#_bookmark1)

[Б1.Б.2. Иностранный язык (продвинутый уровень) 3](#_bookmark2)

[Б1.Б.3. Прогнозирование социально-экономических процессов 4](#_bookmark3)

[Б1.Б.4. Прикладные задачи теории игр 6](#_bookmark4)

[Б1.В. Вариативная часть 7](#_bookmark5)

[Б1.В.1 Микроэкономика (продвинутый уровень) 7](#_bookmark6)

[Б1.В.2 Численные методы 8](#_bookmark7)

[Б1.В.3 Теория контрактов 9](#_bookmark8)

[Б1.В.4Моделирование рисковых ситуаций 10](#_bookmark9)

[Б1.В.5 Эконометрика (продвинутый уровень) 11](#_bookmark10)

[Б1.В.6 Инновационный менеджмент 12](#_bookmark11)

[Б1.В.7 Моделирование случайных процессов 13](#_bookmark12)

[Б1.В.8 Многомерный статистический анализ 15](#_bookmark13)

[Б1.В.ДВ.1.1 Моделирование экономических процессов и систем 16](#_bookmark14)

[Б1.В.ДВ.1.2 Моделирование деятельности компании 17](#_bookmark15)

[Б1.В.ДВ.2.1 Дополнительные главы математического анализа 18](#_bookmark16)

[Б1.В.ДВ.2.2 Дополнительные главы алгебры и геометрии 20](#_bookmark17)

[Б1.В.ДВ.3.1 Производственные функции 20](#_bookmark18)

[Б1.В.ДВ.3.2Теория массового обслуживания 21](#_bookmark19)

[Б1.В.ДВ.4.1 Корпоративные информационные системы 22](#_bookmark20)

[Б1.В.ДВ.4.2 Теория разработки программного обеспечения 24](#_bookmark21)

[Б1.В.ДВ.5.1 Макроэкономика (продвинутый уровень) 25](#_bookmark22)

[Б1.В.ДВ.5.2 Управленческая экономика 26](#_bookmark23)

[Б2 Практики 27](#_bookmark24)

[Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков 27](#_bookmark25)

[Б2.В.2(П) Научно-исследовательская работа 29](#_bookmark26)

[Б2.В.3(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной](#_bookmark27)

[деятельности 31](#_bookmark27)

[Б2.В.4(П) Преддипломная 34](#_bookmark28)

[Б3 Государственная итоговая аттестация 36](#_bookmark29)

ФТД Факультативы………………………………………………………………………………………37

ФТД.В.1 Современные экономические концепции…………………………………………………….37

# 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 исследова тельской 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетные единицы (108 часов).

# 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».

# Цель освоения дисциплины.

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

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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)

 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетные единицы (108 часов).

# 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.

# 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

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц (108 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

Прикладные задачи теории игр

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

6зачетных единиц (216 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (3 сем.).

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.1 Микроэкономика (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.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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетные единицы (108 часов).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.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

# 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++

# 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

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

1. зачетные единицы (72 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.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

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

6зачетных единиц (216 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.4 Моделирование 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.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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3зачетных единиц(108 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.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.

# 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.

# 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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

1. зачетных единиц(180 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.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

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

Основы инновационного менеджмента/Характеристика инновационных процессов/Управление инновационными процессами

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения

# 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;

# Общая трудоемкость дисциплины.

1. зачетных единиц(144 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (1 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

Моделирование случайных процессов

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц(108 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.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.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.

# 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.

# 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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

4зачетных единиц(144 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетные единицы (108 часов).

# 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.

# 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

# 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.

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетные единицы (108 часов).

# 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

# 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

# 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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3зачетных единиц (108 часа).

# 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

# 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.

# 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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц (108 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц(108 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

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

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц(108 часа).

# 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.

# 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.

# 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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц(108 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

Организация процесса конструирования/Базис языка визуального моделирования UML

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единиц(108 часа).

# 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.

# 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

# 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

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

6зачетных единиц (216 часа).

# 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.

# 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.

# Краткое содержание дисциплины

Введение в управленческую экономику/Основы управленческой экономики

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

6 зачетных единиц (216 часа).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (2 сем.).

# Б2 Практики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б2.В.1 (У) Практика по получению первичных профессиональных умений и

**навыков**

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

Б2.В.1 (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

# 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

# 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.

# 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.

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

6 зачетные единицы (216 часов).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (2 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б2.В.2(П) Научно-исследовательская работа

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

Б2.В.2(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

# 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.

# 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.

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

15 зачетных единиц (540 часов).

# Форма контроля.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б2.В.3(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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

Б2.В.3(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:
8. Научно-исследовательская работа
9. Государственная итоговая аттестация

# 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.

# 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.

# 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

# 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.

# Общая трудоемкость дисциплины.

12 зачетных единиц (432 часов).

# Форма контроля.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б2.В.4(П) Преддипломная

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

Б2.В.4(П) Производственная практика входит во 2 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:
6. Государственная итоговая аттестация

# 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.

# 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.

# 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

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

15 зачетных единиц (540 часов).

# Форма контроля.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (4 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б3 Государственная итоговая аттестация

# Б3.Б.1(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

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.

# 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, обще-профессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать поставленные задачи на профессиональном уровне.

# 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.

1. **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.

# 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

# Общая трудоемкость дисциплины.

9 зачетных единиц (324 часа).

# Форма контроля.

Защита выпускной квалификационной работы (4 сем.).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ФТД Факультативы

# ФТД.В.1 Современные экономические концепции

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

Учебная дисциплина «Современные экономические концепции» является факультативом.

Шифр дисциплины: ФТД.В.1.

Теоретической и практической основой дисциплины являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения экономической теории и истории экономических учений.

**2. Цель изучения дисциплины**

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов основ современного экономического мышления, целостного представления об основных закономерностях экономической жизни общества.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Маржинализм, неоклассическая школа, кейнсианство, развитие теории Кейнса, неолиберализм, монетаризм, институционализм и неинституционализм.

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

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

**5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент **должен:**

Знать: основные современные экономические концепции

Уметь: использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной деятельности.

Владеть: культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.

**6. Общая трудоемкость дисциплины**

1 зачетных единиц (36 часов)

**7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).