

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Направление / специальность: **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) / специализация: **Бизнес-статистика и аналитика**

Уровень образования: **бакалавриат**

Год начала подготовки: **2017**

### Оглавление

Б1.Б.01 Философия .....	2
Б1.Б.02 Иностранный язык.....	3
Б1.Б.03 Правоведение .....	3
Б1.Б.04 История.....	4
Б1.Б.05 Экономическая теория .....	5
Б1.Б.06 Социология .....	5
Б1.Б.07 Безопасность жизнедеятельности .....	6
Б1.Б.08 Культура речи и деловое общение.....	6
Б1.Б.09 Основы социального государства .....	7
Б1.Б.10 Политология.....	7
Б1.Б.11 Культурология .....	8
Б1.Б.12 Информатика.....	8
Б1.Б.13 Линейная алгебра .....	9
Б1.Б.14 Математический анализ.....	10
Б1.Б.15 Методы оптимальных решений .....	10
Б1.Б.16 Физическая культура и спорт .....	11
Б1.Б.17 Теория отраслевых рынков.....	12
Б1.Б.18 Статистика.....	12
Б1.Б.19 Менеджмент.....	13
Б1.Б.20 Маркетинг .....	13
Б1.Б.21 Мировая экономика и международные экономические отношения .....	14
Б1.Б.22 Теория вероятностей и математическая статистика .....	15
Б1.Б.23 Эконометрика .....	15
Б1.Б.24 Бухгалтерский учет и анализ.....	16
Б1.Б.25 Педагогика и психология.....	17
Б1.Б.26 Основы предпринимательства .....	17
Б1.В.01 Финансы .....	18
Б1.В.02 Деньги, кредит, банки.....	18
Б1.В.03 Корпоративные финансы .....	19
Б1.В.04 Анализ временных рядов и прогнозирование .....	19
Б1.В.05 Статистические методы принятия управленческих решений .....	20
Б1.В.06 Эконометрическое моделирование .....	20
Б1.В.07 Методы выборочных обследований.....	21
Б1.В.08 Актуарные расчеты в страховании.....	21
Б1.В.09 Многомерные статистические методы анализа .....	22
Б1.В.10 Региональная и муниципальная статистика .....	23
Б1.В.11 Основы бизнес-статистики.....	23
Б1.В.12 Макроэкономическая статистика и национальное счетоводство.....	24
Б1.В.13 Статистический анализ нечисловой информации .....	24
Б1.В.14 Статистика финансовых рынков и финансовой деятельности .....	24
Б1.В.15 Оценка инвестиционной и внешнеэкономической деятельности .....	25
Б1.В.16 Основы геостатистики .....	26
Б1.В.ДВ.01.01 Статистика предпринимательства .....	26
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика и статистика предприятий .....	27

Б1.В.ДВ.02.01 Статистический анализ и обработка данных с использованием пакета "Statistica" .....	28
Б1.В.ДВ.02.02 Статистический анализ данных на ПЭВМ .....	28
Б1.В.ДВ.03.01 Экономико-статистическое моделирование бизнес-процессов и систем .....	29
Б1.В.ДВ.03.02 Исследование операций и методы оптимизации .....	30
Б1.В.ДВ.04.01 Статистика инноваций .....	31
Б1.В.ДВ.04.02 Статистика качества .....	31
Б1.В.ДВ.05.01 Методология прикладных исследований в бизнес-статистике .....	32
Б1.В.ДВ.05.02 Социальная статистика .....	32
Б1.В.ДВ.06 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту .....	33
Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности .....	34
Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) .....	34
Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности .....	34
Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа .....	35
Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика .....	35
Б3.Б.01(Г) Государственный экзамен .....	36
Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы .....	37
ФТД.01 Организация самостоятельной работы .....	38
ФТД.02 Китайский язык .....	39

### **Б1.Б.01 Философия**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-1** способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

*Тематический план:*

Раздел 1. Природа философского знания

Тема 1.1. Возникновение философии. От мифа к Логосу

Тема 1.2. Специфика философского знания

Тема 1.3. Предмет философии как методологическая проблема

Раздел 2. История философии

Тема 2.1. Ранняя, средняя и высокая греческая классика

Тема 2.2. Философия эллинизма и римского периодов

Тема 2.3. Философия европейского средневековья

Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.5. Философия Нового времени

Тема 2.6. Немецкая классическая философия

Тема 2.7. Постклассическая философия XIX- начала XX в.

Тема 2.8. Современная западная философия

Тема 2.9. Русская философия XIX-XX вв.

Раздел 3. Онтология. Теория познания. Философия науки

Тема 3.1. Онтология

Тема 3.2. Теория познания  
Тема 3.3. Философия науки  
Раздел 4. Социальная философия  
Тема 4.1. Предмет социальной философии. Специфика социального знания. Социальная организация общества  
Тема 4.2 Философская антропология  
Тема 4.3. Проблема общественного прогресса в социальной философии и истории социальной мысли

### **Б1.Б.02 Иностранный язык**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 360

в зачетных единицах – 10

*Семестр освоения:* 1,2,3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет,зачет,экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

*Тематический план:*

Раздел 1. Человек и его окружение

Тема 1.1. Представление себя и других

Тема 1.2. Описание внешности и деловых качеств человека

Тема 1.3. Работа в команде

Раздел 2. Развитие современного общества

Тема 2.1. Изобретения, изменившие жизнь человека

Тема 2.2. Новые технологии общения

Тема 2.3. Виртуальный и реальный мир

Раздел 3. Межкультурная коммуникация

Тема 3.1. Иностранный язык как средство межкультурного общения

Тема 3.2. Деловой этикет стран изучаемого языка

Тема 3.3. Проблема ассимиляции в иной культурной среде

Раздел 4. Международные деловые контакты

Тема 4.1. Планирование деловой поездки

Тема 4.2. Пребывание за границей

Тема 4.3. Ведение переговоров

Раздел 5. Возможности

Тема 5.1. Составляющие успеха

Тема 5.2. Истории успеха

Тема 5.3. Амбиции и возможности

Раздел 6. Первые шаги в карьере

Тема 6.1. Требования, предъявляемые к современному специалисту

Тема 6.2. Трудоустройство

Тема 6.3. Новые формы занятости

### **Б1.Б.03 Правоведение**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-6** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы права и государства России

Тема 1.1. Понятие, признаки, функции и формы государства

Тема 1.2. Разделение государственной власти в РФ

Тема 1.3. Право: понятие, функции. Источники права, система права, правовая норма

Раздел 2. Основы гражданского права

Тема 2.1. Гражданское право: предмет, метод, принципы и система

Тема 2.2. Некоторые типичные субъекты и объекты гражданского права

Тема 2.3. Гражданско-правовая сущность сделок

Тема 2.4. Понятие сроков и исковой давности в гражданском праве

Тема 2.5. Право собственности и иные вещные права

Тема 2.6. Сущность гражданско-правовых обязательств

Тема 2.7. Договорные обязательства: договор купли-продажи, договор аренды, договор подряда.

Раздел 3. Основы трудового права

Тема 3.1. Трудовой договор

#### **Б1.Б.04 История**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

*Тематический план:*

Тема 1. Введение. История – область знаний и гуманитарная наука.

Раздел I. От Древности к Средневековью. Становление российской государственности (IX–середина XVI вв.).

Тема 2. Славяне в древности: происхождение, расселение на территории Европы, социально-экономическая, духовная, политическая жизнь (этногенез).

Тема 3. Теории происхождения и основные этапы истории древнерусского государства.

Тема 4. Феодальная (удельная) раздробленность.

Тема 5. Специфика процесса централизации единого русского государства.

Раздел II. Политический перелом. Движение от сословно-представительной монархии к абсолютизму (середина XVI – рубеж XVII–XVIII вв.).

Тема 6. Необходимость укрепления российской государственности в середине XVI в. Реформы Ивана Грозного.

Тема 7. Смута как всесторонний кризис государственности.

Тема 8. Трансформация политической системы в XVII в.

Раздел III. Новое время. История России периода империи (XVIII–начало XX вв.).

Тема 9. Россия на рубеже XVII–XVIII вв. Модернизация Петра I.

Тема 10. «Просвещённый абсолютизм» и его особенности в России.

Тема 11. Кризис самодержавно-крепостнической системы, необходимость радикальных изменений. Реформы и контрреформы.

Тема 12. Общественно-политические движения.

Тема 13. Эпоха революционных потрясений.

Раздел IV. Новейшая история. Эпоха советской и постсоветской модернизации (XX–начало XXI вв.).

Тема 14. Становление советской власти. Социально-экономические и политические трансформации в период между мировыми войнами.

Тема 15. Великая Отечественная война.

Тема 16. Застой и Перестройка: нарастание кризисных явлений, попытки осуществления экономических и политических реформ.

Тема 17. Россия на пути новой модернизации.

### **Б1.Б.05 Экономическая теория**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 1,2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, курсовая работа, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в экономическую теорию

Тема 1.1. Экономическая теория: предмет и метод

Тема 1.2. Собственность и экономические системы общества

Тема 1.3. Основы рыночной экономики

Раздел 2. Микроэкономика

Тема 2.1. Свободный рынок и механизм его функционирования

Тема 2.2. Закономерности потребительского поведения

Тема 2.3. Производство и издержки

Тема 2.4. Производство и ценообразование в различных рыночных структурах

Тема 2.5. Рынки факторов производства и формирование факторных доходов

Раздел 3. Макроэкономика

Тема 3.1. Национальная экономика: основные показатели и структура

Тема 3.2. Равновесие национальной экономики

Тема 3.3. Экономический рост

Тема 3.4. Макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица и инфляция

Тема 3.5. Государственный бюджет и финансовая политика государства.

Тема 3.6. Денежный рынок. Денежно-кредитная система и политика

Тема 3.7. Социальная политика государства

Тема 3.8. Государственное регулирование национальной экономики

### **Б1.Б.06 Социология**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

*Тематический план:*

Раздел 1. Социология как наука

Тема 1.1 Объект и предмет социологии, ее функции и значение в современном обществе.

Тема 1.2 Основные макросоциологические и микросоциологические парадигмы классической социологии. Методы сбора и анализа социологической информации

Раздел 2. Общество как социальная система

Тема 2.1.Общество как социальная система. Социальная структура общества

Тема 2.2.Основные социальные институты общества. Социальные изменения: основные понятия и концепции

Раздел 3. Личность как объект социологического анализа

Тема 3.1. Личность как объект социологического анализа

Тема 3.2.Социальная типология личности

Раздел 4. Культура как социальное явление

Тема 4.1.Структура и содержание культуры

Тема 4.2.Культурное многообразие. Культурное своеобразие России

Раздел 5. Социальные организации

Тема 5.1.Понятие, социальные свойства организаций. Типология социальных организаций

Тема 5.2.Основы профессиональной и межличностной коммуникации в организации.

Конфликты в организации.

### **Б1.Б.07 Безопасность жизнедеятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения: 2.*

*Форма промежуточного контроля: зачет.*

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

*Тематический план:*

Раздел 1. Защита населения от опасностей в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Российская система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Тема 1.3. Аварии на ядерно-опасных объектах

Раздел 2 Основы экстремальной медицины (медицина катастроф)

Тема 2.1 Открытые повреждения – раны

Тема 2.2. Кровотечения. Острое малокровие

Тема 2.3. Переломы костей. Транспортная иммобилизация Травматический шок

Тема 2.4. Ожоги. Отморожения. Электрические травмы. Утопление

Тема 2.5. Закрытые повреждения

Тема 2.6. Основы реанимации

### **Б1.Б.08 Культура речи и деловое общение**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения: 1.*

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-5** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

*Тематический план:*

Раздел 1. Культура речи

Тема 1.1. Теоретические основы культуры речи

Тема 1.2. Лингвистические словари русского языка

Тема 1.3. Нормы современного русского литературного языка

Раздел 2. Деловое общение

Тема 2.1. Характеристика официально-делового стиля русского языка

Тема 2.2. Формы и принципы служебно-делового общения

### **Б1.Б.09 Основы социального государства**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические и исторические основы формирования социального государства.

Тема 1.1. Теоретическая разработка понятия «социальное государство». Модели социальных государств.

Тема 1.2. Социальное государство Российской Федерации.

Тема 1.3. Социальное рыночное хозяйство как экономическая основа социального государства.

Тема 1.4. Участие социального государства в регулировании деятельности субъектов рыночных отношений.

Раздел 2. Социальная политика: понятия, направления, принципы.

Тема 2.1. Понятие, направления и модели социальной политики.

Тема 2.2. Формирование направлений и принципов социальной политики РФ.

Тема 2.3. Социальное обеспечение, социальная защита и социальное страхование в РФ и за рубежом.

Раздел 3. Реализация принципов социальной политики в социальном государстве.

Тема 3.1. Социальное партнерство и социальный аудит: проблемы формирования и взаимоотношения субъектов.

Тема 3.2. Социально-трудовые отношения в социальном государстве.

### **Б1.Б.10 Политология**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

*Тематический план:*

Раздел 1. Феномен политики

Тема 1.1. Объект, предмет и методы политической науки. Роль и место политики в жизни современных обществ.

Тема 1.2. Политическая жизнь и властные отношения.

Тема 1.3. История политических учений

Раздел 2. Власть и ее носители

Тема 2.1. Гражданское общество, его происхождение и особенности. Политические организации и движения.

Тема 2.2. Институциональные аспекты политики.

Тема 2.3. Политическая система

Тема 2.4. Политические режимы

Тема 2.5. Политические партии и электоральные системы.

Тема 2.6. Политические отношения и процессы. Политические конфликты и способы их разрешения.

Тема 2.7. Политические элиты и политическое лидерство.

Тема 2.8. Мировой политический процесс. Национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации.

### **Б1.Б.11 Культурология**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-5** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

*Тематический план:*

Раздел 1. Теория культуры

Тема 1.1. Феномен культуры. Функции культуры. Предмет культурологии.

Раздел 2 История мировой культуры.

Тема 2.1. Культура первобытного общества. Культура древних цивилизаций.

Тема 2.2. Античная культура.

Тема 2.3. Культура Востока.

Тема 2.4. Монотеистические религии. Христианство.

Тема 2.5. Культура Западной Европы средних веков.

Тема 2.6. Культура Западной Европы Возрождения и Нового времени.

Тема 2.7. Культура России.

Тема 2.8. Проблемы глобализации. Культура 20-21 веков.

### **Б1.Б.12 Информатика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 1.



*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-1** способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы построения экономических информационных систем

Тема 1.1. Информация и информационные процессы

Тема 1.2. Технические средства реализации информационных процессов

Тема 1.3. Программные средства реализации информационных процессов

Тема 1.4. Локальные и глобальные сети ЭВМ

Раздел 2. Основы построения экономических информационных систем

Тема 2.1. Общая характеристика экономических информационных систем

Тема 2.2. Информационного обеспечения ЭИС

Тема 2.3. Базы данных

Тема 2.4. Основы защиты информации в ЭИС

### **Б1.Б.13 Линейная алгебра**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

*Тематический план:*

Раздел 1. Линейная алгебра

Тема 1.1. Матрицы, операции над матрицами.

Тема 1.2. Элементарные преобразования матриц. Определители.

Тема 1.3. Обратная матрица. Ранг матрицы.

Тема 1.4 Системы линейных уравнений (СЛУ). Исследование и решение.

Раздел 2. Векторная алгебра.

Тема 2.1. Векторы на плоскости и в пространстве

Тема 2.2. Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов.

Тема 2.3. Пространство  $R^n$ .

Раздел 3. Аналитическая геометрия на плоскости

Тема 3.1. Прямая на плоскости

Тема 3.2. Кривые второго порядка

Раздел 4. Аналитическая геометрия в пространстве

Тема 4.1. Плоскость в пространстве

Тема 4.2. Прямая в пространстве

Тема 4.3. Взаимное расположение прямой и плоскости

### **Б1.Б.14 Математический анализ**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 1,2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в анализ

Тема 1.1. Множества.

Тема 1.2. Функции

Тема 1.3. Предел функции

Тема 1.4. Непрерывность функций.

Раздел 2. Дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных

Тема 2.1. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

Тема 2.2. Приложения дифференциального исчисления функции одной переменной.

Тема 2.3. Функции нескольких вещественных переменных.

Тема 2.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.

Раздел 3. Интегральное исчисление функций одной переменной.

Тема 3.1. Неопределенный интеграл.

Тема 3.2. Определенный интеграл.

Раздел 4. Ряды и дифференциальные уравнения.

Тема 4.1. Числовые ряды.

Тема 4.2. Степенные ряды.

Тема 4.3. Дифференциальные уравнения первого порядка.

Тема 4.4. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка.

### **Б1.Б.15 Методы оптимальных решений**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-1** способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

**ОПК-4** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

*Тематический план:*

Раздел 1. Линейное программирование

Тема 1.1. Введение в курс «Методы оптимальных решений»

Тема 1.2. Задача линейного программирования: постановка, свойства и методы решений

Тема 1.3. Теория двойственности в линейном программировании  
Тема 1.4. Транспортная задача  
Тема 1.5. Решение оптимизационных задач с помощью Excel  
Раздел 2. Элементы теории матричных игр  
Тема 2.1. Матричные игры в чистых стратегиях  
Тема 2.2. Матричные игры в смешанных стратегиях, игры с природой  
Раздел 3. Элементы нелинейного, целочисленного и динамического программирования  
Тема 3.1. Нелинейное программирование  
Тема 3.2. Целочисленное программирование  
Тема 3.3. Динамическое программирование  
Раздел 4. Сетевые методы и модели планирования и управления  
Тема 4.1. Построение сетевых моделей  
Тема 4.2. Оптимизация сетевых моделей

### **Б1.Б.16 Физическая культура и спорт**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Теоретические основы физической культуры.

Тема: 1.2. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. История развития самбо в России и мире.

Тема: 1.3. Анатомия и физиология человека. Влияние физической культуры на организм

Тема: 1.4. Здоровый образ жизни и средства физической культуры в регулировании работоспособности

Раздел 2. Методико-практический

Тема: 2.1. Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (плавание).

Тема: 2.2. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.

Тема: 2.3. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительно, рекреационной и восстановительной направленности.

Тема: 2.4. Основы методики самомассажа.

Тема: 2.5. Методика корригирующей гимнастики для глаз.

Тема: 2.6. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и тренировочной направленности.

Тема: 2.7. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения.

Тема: 2.8. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.

Тема: 2.9. Методика самоконтроля за функциональным состоянием организма.

Тема: 2.10. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

Тема: 2.11. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта.

Тема: 2.12. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.

Тема: 2.13. Методы регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и спортом.  
Тема: 2.14. Средства и методы релаксации в спорте.  
Тема: 2.15. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.  
Тема: 2.16. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

### **Б1.Б.17 Теория отраслевых рынков**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

*Тематический план:*

Тема 1. Теория отраслевых рынков: история развития научного направления, предмет анализа

Тема 2. Альтернативные теории фирмы

Тема 3. Строение рынка и его детерминанты

Тема 4. Характеристика рыночных структур. Уровень концентрации производства.

Тема 5. Горизонтальное взаимодействие: монополия и конкуренция

Тема 6. Стратегическое поведение олигополии.

Тема 7. Олигопольная координация: способствующие и ограничивающие условия

Тема 8. Рынок с доминирующей фирмой

Тема 9. Барьеры входа на рынок и выхода с рынка

Тема 10. Дифференциация продукта, структура рынка и конкуренция

Тема 11. Структура рынка и технологические инновации

Тема 12. Теория и практика антимонопольной политики

### **Б1.Б.18 Статистика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 3,4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

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

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет и метод статистики

Тема 2. Статистическое наблюдение

Тема 3. Статистическая сводка и группировка  
Тема 4. Статистические величины  
Тема 5. Статистический анализ вариации  
Тема 6. Выборочное наблюдение  
Тема 7. Статистическое изучение взаимосвязи  
Тема 8. Статистическое изучение динамики  
Тема 9. Индексы

### **Б1.Б.19 Менеджмент**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

**ОПК-4** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретико-методологические основы дисциплины

Тема 1.1. Введение в менеджмент: предмет, цели и задачи дисциплины

Тема 1.2. Эволюция концепций менеджмента

Тема 1.3. Понятие и экономическая сущность организации

Раздел 2. Организация в условиях рыночной экономики

Тема 2.1. Внутренняя и внешняя среда организации

Тема 2.2. Типы организаций

Раздел 3. Механизмы и процессы менеджмента

Тема 3.1. Содержание и классификация функций менеджмента

Тема 3.2. Понятие и сущность основных методов управления

Тема 3.3. Сущность решения и этапы его принятия

Раздел 4. Управление персоналом организации

Тема 4.1. Управление персоналом организации

Тема 4.2. Мотивация деятельности работников организации

Тема 4.3. Содержание и формы проявления «власти» и «влияния»

Тема 4.4. Общая характеристика стилей руководства

Тема 4.5. Управление конфликтами, стрессами и изменениями

Раздел 5. Обеспечение эффективной деятельности организации

Тема 5.1. Самоменеджмент руководителя и его влияние на эффективность работы организации

Тема 5.2. Эффективность управления

### **Б1.Б.20 Маркетинг**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Маркетинг и его социально-экономические основы

Тема 2. Принципы, функции и виды маркетинга. Управление маркетингом.

Тема 3. Маркетинговая среда

Тема 4. Маркетинговая информация

Тема 5. Изучение рынка и его сегментирование и позиционирование товара

Тема 6. Товар и его роль в комплексе маркетинга

Тема 7. Ценообразование как составляющая маркетинга

Тема 8. Распределение товаров, сбыт и товародвижение

Тема 9. Маркетинговые коммуникации

Тема 10. Стратегия и планирование маркетинга

### **Б1.Б.21 Мировая экономика и международные экономические отношения**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

*Тематический план:*

Раздел 1. Мировая экономика

Тема 1.1. Общая характеристика мировой экономики и мирохозяйственных связей

Международное разделение труда как объективная основа формирования мирового хозяйства

Тема 1.2. Интернационализация мирового производства и интеграционные процессы в мировом хозяйстве

Тема 1.3. Мировой рынок: формирование, структура и современные проблемы функционирования

Тема 1.4. Глобализация мировой экономики. Глобальные проблемы функционирования мирового хозяйства

Тема 1.5. Природно-ресурсный потенциал и отраслевая структура мирового хозяйства

Раздел 2 Международные экономические отношения

Тема 2.1. Международная торговля и внешнеторговая политика государства

Тема 2.2. Международное научно-техническое сотрудничество, обмен знаниями и технологиями

Тема 2.3. Международное движение капитала

Тема 2.4. Международные валютно-финансовые отношения

Тема 2.5. Международная миграция рабочей силы

Тема 2.6. Россия в системе современных мирохозяйственных связей

## **Б1.Б.22 Теория вероятностей и математическая статистика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

*Тематический план:*

Раздел 1. Комбинаторная вероятность

Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей

Тема 1.2. Повторение испытаний

Раздел 2. Случайные величины и их числовые характеристики

Тема 2.1. Понятие дискретной и непрерывной случайной величины

Тема 2.2. Числовые характеристики случайных величин

Тема 2.3. Основные распределения случайных величин

Раздел 3. Предельные теоремы

Тема 3.1. Закон больших чисел

Тема 3.2. Центральная предельная теорема

Раздел 4. Математическая статистика

Тема 4.1. Основные понятия математической статистики

Тема 4.2. Статистическое оценивание параметров распределения

Тема 4.3. Проверка статистических гипотез

## **Б1.Б.23 Эконометрика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в Эконометрику

Тема 1.1. Понятие о предмете «Эконометрика».

Тема 1.2. Эконометрическая модель

Раздел 2. Парная линейная модель регрессии.

Тема 2.1. Проверка тесноты линейной связи между двумя показателями.

Тема 2.2. Линейная модель парной регрессии.

Тема 2.3. Статистическая значимость коэффициентов линейного уравнения парной регрессии.

Тема 2.4. Адекватность линейной модели парной регрессии

Тема 2.5. Прогнозирование по линейной модели парной регрессии.

Раздел 3. Парные нелинейные модели регрессии.

Тема 3.1. Типы нелинейных моделей.  
Тема 3.2. Нахождение оценок параметров нелинейных моделей.  
Раздел 4. Условия Гаусса-Маркова.  
Тема 4.1. Условия Гаусса-Маркова.  
Тема 4.2. Гетероскедастичность.  
Тема 4.3. Автокорреляция остатков.  
Раздел 5. Модели множественной регрессии.  
Тема 5.1. Линейная модель множественной регрессии.  
Тема 5.2. Проверка качества уравнения множественной регрессии.  
Тема 5.3. Статистическая значимость оценок параметров модели и уравнения регрессии в целом.  
Тема 5.4. Прогнозирование с помощью уравнения множественной регрессии.  
Тема 5.5. Частная корреляция.  
Тема 5.6. Мультиколлинеарность.  
Тема 5.7. Фиктивные переменные.  
Раздел 6. Анализ временных рядов.  
Тема 6.1. Задачи анализа временных рядов. Модели временных рядов.  
Тема 6.2. Определение структуры временного ряда.  
Тема 6.3. Трендовые модели временных рядов.  
Тема 6.4. Методы учета цикличности и сезонности при построении регрессионных моделей.  
Тема 6.5. Прогнозирование на основе моделей временных рядов.  
Раздел 7. Системы одновременных уравнений  
Тема 7.1. Системы одновременных уравнений. Виды систем одновременных уравнений  
Тема 7.2. Структурная и приведенная форма модели. Идентифицируемость уравнений.  
Тема 7.3. Точно идентифицируемые уравнения. Косвенный метод наименьших квадратов.  
Тема 7.4. Сверхидентифицируемые уравнения. Двухшаговый и трехшаговый методы наименьших квадратов.

### **Б1.Б.24 Бухгалтерский учет и анализ**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 3,4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Раздел 1 Бухгалтерский учет

Тема 1.1. Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета

Тема 1.2. Предмет и метод бухгалтерского учета

Тема 1.3. Модели текущего учета основных хозяйственных процессов

Тема 1.4. Основы бухгалтерской отчетности

Тема 1.5. Учетная политика и организация учета

Раздел 2 Экономический анализ

Тема 2.1. Научно-теоретические основы экономического анализа

Тема 2.2. Виды экономического анализа



Тема 2.3. Метод и методика экономического анализа

Тема 2.4. Количественные методы экономического анализа

### **Б1.Б.25 Педагогика и психология**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Введение в педагогику и психологию

Раздел 1. Психология личности и педагогика личностного развития.

Тема 1.1. Личность как социально-психологический феномен. Развитие и саморазвитие личности.

Тема 1.2. Индивидуально-типологические свойства личности.

Раздел 2. Психология деятельности и педагогические основы ее организации.

Тема 2.1. Перцептивные процессы. Ощущения и восприятие.

Тема 2.2. Мнемические процессы. Внимание и память.

Тема 2.3. Интеллектуальные процессы. Мышление и речь

Раздел 3. Психолого-педагогические аспекты общения.

Тема 3.1. Общение и межличностное взаимодействие.

Тема 3.2. Конфликтное взаимодействие. Профилактика и управление конфликтами.

Тема 3.3. Семейные отношения, общение в семейной среде.

### **Б1.Б.26 Основы предпринимательства**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**ОПК-4** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

*Тематический план:*

Тема 1. История предпринимательства и его значение в развитии общества.

Тема 2. Личность предпринимателя и предпринимательская культура

Тема 3. Типы и виды предпринимательства.

Тема 4. Организационно-правовые формы предпринимательства в РФ

Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательства. Хозяйственные договоры.

Тема 6. Налоги хозяйствующих субъектов в РФ.

Тема 7. Порядок открытия (регистрации) и закрытия (ликвидации) предпринимательской деятельности в РФ.

Тема 8. Государственная и муниципальная поддержка предпринимательства.

## **Б1.В.01 Финансы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Тема 1. Роль финансов, их социально-экономическая сущность, функции

Тема 2 Финансовая концепция временной стоимости денег

Тема 3. Финансовая система РФ: понятие, структура, общая характеристика основных элементов

Тема 4. Бюджетная система РФ: понятие, состав доходов и расходов бюджета.

Тема 5. Финансовая политика и финансовый механизм

Тема 6. Основы управления финансами

Тема 7. Финансы коммерческих и некоммерческих организаций, домашних хозяйств

Тема 8 Финансовое планирование как элемент управления финансами

Тема 9. Финансовый контроль как форма реализации контрольной функции финансов

## **Б1.В.02 Деньги, кредит, банки**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Раздел 1. Деньги

Тема 1.1 Теоретические основы функционирования денег

Тема 1.2. Денежные системы

Тема 1.3. Денежные реформы: теория и практика проведения в России

Тема 1.4. Основы организации современного денежного обращения

Тема 1.5. Наличное денежное обращение в России

Тема 1.6. Безналичное денежное обращение в России

Тема 1.7. Инфляция

Тема 1.8. Валютные отношения

Раздел 2. Кредит

Тема 2.1. Теоретические основы функционирования кредита

Тема 2.2. Формы и виды кредита

Тема 2.3. Ссудный процент

Раздел 3. Банки

Тема 3.1. Центральные банки

Тема 3.2. Коммерческие банки

Тема 3.3. Международные валютно-кредитные и банковские институты

### **Б1.В.03 Корпоративные финансы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-4** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Раздел 1. Внешнее окружение, информационная база анализа и обоснования управленческих решений

Тема 1.1. Корпоративные финансы в системе финансов экономики

Тема 1.2. Агентская теория и стейкхолдеры компании

Тема 1.3. Информационная база анализа и обоснования решений

Раздел 2. Финансовая аналитика в компании

Тема 2.1. Понятие финансового здоровья компании и направления его анализа

Тема 2.2. Терминология бухгалтерской (учетной) и стоимостной (инвестиционной) моделей анализа финансового здоровья компании

Тема 2.3. Аналитика контура интересов кредитора

Тема 2.4. Аналитика контура интересов владельца собственного капитала (инвестиционная аналитика)

Тема 2.5. Модель управления стоимостью компании

### **Б1.В.04 Анализ временных рядов и прогнозирование**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* курсовая работа, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Общая характеристика временных рядов. Периодизация социально-экономических процессов

- Тема 2. Основные направления изучения динамических рядов  
Тема 3. Исследование структуры временного ряда  
Тема 4. Статистические прогнозы.  
Тема 5. Многофакторные модели прогнозирования и их основные типы  
Тема 6. Анализ и прогнозирование экономических показателей на основе производственных функций  
Тема 7. Интуитивные методы прогнозирования  
Тема 8. Обобщенные модели экономического прогнозирования

### **Б1.В.05 Статистические методы принятия управленческих решений**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Тема 1. Модель стратегического менеджмента в системе статистических категорий

Тема 2. Предприятие как совокупность стратегических единиц

Тема 3. Система показателей оценки внутренней среды предприятия

Тема 4. Система показателей оценки внешней среды предприятия

Тема 5. Портфельный анализ как инструмент оценки шансов и рисков, сил и слабостей стратегической единицы

### **Б1.В.06 Эконометрическое моделирование**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-4** способностью преподавать основы бизнес–статистики и статистические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

**ПК-12** способностью использовать в преподавании экономических дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня, существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-13** способностью принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет и задачи курса. Педагогические технологии в изучении дисциплины «Эконометрическое моделирование»  
Раздел 1. Стохастические процессы, используемые при моделировании случайной составляющей временного ряда  
Тема 2. Стационарные стохастические процессы  
Тема 3. Процессы авторегрессии и скользящего среднего  
Тема 4. Автокорреляция и спектр  
Тема 5. Интегрируемые процессы  
Тема 6. Модели авторегрессии проинтегрированного скользящего среднего  
Раздел 2. Моделирование с помощью систем эконометрических уравнений  
Тема 7. Общее понятие о системах уравнений, используемых в эконометрике  
Тема 8. Структурная и приведенная формы модели. Проблема идентификации  
Тема 9. Оценивание параметров структурной модели  
Тема 10. Применение систем эконометрических уравнений  
Раздел 3. Динамические эконометрические модели  
Тема 11. Общая характеристика моделей с распределенным лагом и моделей авторегрессии  
Тема 12. Интерпретация параметров моделей с распределенным лагом и моделей авторегрессии  
Тема 13. Изучение структуры лага и выбор вида модели с распределенным лагом  
Тема 14. Модели адаптивных ожиданий и неполной корректировки  
Тема 15. Оценка параметров моделей авторегрессии  
Тема 16. Новые направления в анализе многомерных временных рядов

### **Б1.В.07 Методы выборочных обследований**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Тема 1. Выборочное наблюдение в статистическом исследовании

Тема 2. Способы формирования выборочной совокупности

Тема 3. Определение численности выборки

Тема 4. Простая оценка параметров генеральной совокупности

Тема 5. Контроль полученных первичных данных. Методы редактирования первичных данных наблюдения

Тема 6. Применение выборочного наблюдения в государственной статистике России

### **Б1.В.08 Актуарные расчеты в страховании**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

*Тематический план:*

Раздел 1. Экономическое содержание теории актуарных расчетов в страховании

Тема 1.1. Основные вопросы теории актуарных расчетов в страховании

Тема 1.2. Построение страховых тарифов и расчет страховых премий

Раздел 2. Актуарные расчеты в накопительном страховании

Тема 2.1. Особенности расчета тарифных ставок по страхованию жизни

Тема 2.2. Формирование резервов по страхованию жизни

Раздел 3. Актуарные расчеты в рисковом страховании

Тема 3.1. Особенности расчета тарифных ставок по рисковым видам страхования

Тема 3.2. Формирование резервов по страхованию иному, чем страхование жизни

Раздел 4. Особенности актуарных расчетов по различным видам страхования

Тема 4.1. Актуарные расчеты в рисковом и накопительном медицинском страховании

Тема 4.2. Актуарные расчеты в рисковом видах страхования и перестраховании

### **Б1.В.09 Многомерные статистические методы анализа**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 5,6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-4** способностью преподавать основы бизнес–статистики и статистические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

**ПК-12** способностью использовать в преподавании экономических дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня, существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-13** способностью принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет и задачи курса. Педагогические технологии в изучении дисциплины «Многомерные статистические методы анализа».

Тема 2. Индексный многомерный анализ

Тема 3. Методы многомерных классификаций (кластерный анализ)

Тема 4. Методы многомерных классификаций (параметрический подход)

Тема 5. Анализ эффективности структурных изменений. Прогнозирование структуры статистических совокупностей

Тема 6. Многомерный регрессионный анализ

Тема 7. Многомерный корреляционный анализ

Тема 8. Факторный математико-статистический анализ

Тема 9. Компонентный математико-статистический анализ

## Тема 10. Многомерная классификация с обучением (дискриминантный анализ)

### **Б1.В.10 Региональная и муниципальная статистика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 5,6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Теоретические основы курса региональной статистики

Тема 2. Методология региональной статистики

Тема 3. Система муниципальной статистики

Тема 4. Система регионального счетоводства

Тема 5. Валовой региональный продукт – важнейший показатель системы регионального счетоводства

Тема 6. Статистика регионального рынка труда

Тема 7. Статистика производственных ресурсов региона

Тема 8. Статистика природных ресурсов и охраны окружающей среды

Тема 9. Статистика финансовых ресурсов региона

Тема 10. Региональная статистика уровня, условий жизни и социальной защиты населения

Тема 11. Статистика эффективности

### **Б1.В.11 Основы бизнес-статистики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* курсовая работа, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов

**СПК-3** способностью оценивать результативность финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния бизнес-единиц

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

*Тематический план:*

Тема 1. Введение в бизнес-статистику. Структуры данных

Тема 2. Описательные статистики

Тема 3. Основные положения теории вероятностей

Тема 4. Дискретные и непрерывные распределения

Тема 5. Статистический вывод

Тема 6. Построение доверительных интервалов. Проверка гипотез

## Тема 7. Статистический контроль качества

### **Б1.В.12 Макроэкономическая статистика и национальное счетоводство**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет, метод и задачи макроэкономической статистики

Тема 2. Теоретические и методологические основы построения СНС.

Тема 3. Методология построения счета «Производство»

Тема 4. Методология построения счетов образования, распределения, перераспределения и использования доходов

Тема 5. Система макроэкономических показателей, их взаимосвязь и методика расчета

Тема 6. Межотраслевой баланс

Тема 7. Статистика национального богатства

Тема 8. Статистика финансовых ресурсов

Тема 9. Статистика состава, занятости и уровня жизни населения

Тема 10. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры и деловой активности

### **Б1.В.13 Статистический анализ нечисловой информации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Измерение нечисловой информации

Тема 2. Ряды и законы распределения

Тема 3. Измерение связи номинальных переменных

Тема 4. Факторный анализ категоризованных переменных

Тема 5. Измерение связей порядковых переменных

### **Б1.В.14 Статистика финансовых рынков и финансовой деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216



в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Раздел 1. «Статистика финансового рынка»

Тема 1.1. Общие вопросы статистики финансовых рынков

Тема 1.2. Система статистических показателей финансовых рынков

Тема 1.3. Статистические методы оценки тенденций на финансовых рынках

Тема 1.4. Статистика денежного обращения и денежного рынка

Тема 1.5. Статистика валютных курсов и валютного рынка

Тема 1.6. Статистика инструментов и показателей рынка капиталов

Тема 1.7. Статистика ценных бумаг и фондового рынка

Тема 1.8. Статистика субъектов финансового рынка

Раздел 2. Статистика финансовой деятельности

Тема 2.1. Сущность и назначение анализа финансовой деятельности.

Тема 2.2. Статистическое наблюдение за финансовой деятельностью предприятия

Тема 2.3. Бухгалтерский баланс - форма финансовой отчетности.

Тема 2.4. Статистический анализ имущества предприятия и источников формирования

Тема 2.5. Оценка ликвидности предприятия

Тема 2.6. Статистическая оценка финансовой устойчивости

Тема 2.7. Статистические методы оценки результативности финансовой деятельности предприятия

Тема 2.8. Статистический анализ оборачиваемости активов

Тема 2.9. Использование результатов анализа финансовой отчетности.

### **Б1.В.15 Оценка инвестиционной и внешнеэкономической деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы управления инвестиционной деятельностью

Тема 1.1. Инвестиции как специфический объект управления

Тема 1.2. Место системы управления инвестиционной деятельностью в общей системе управления предприятием  
Раздел 2. Управление и оценка реальных инвестиций  
Тема 2.1. Сущность и особенности реального инвестирования  
Тема 2.2. Критерии отбора проектов в инвестиционную программу  
Тема 2.3. Мероприятия по снижению проектных рисков  
Раздел 3. Оценка внешнеэкономической деятельности  
Тема 3.1. Особенности проектов внешнеэкономической деятельности  
Тема 3.2. Оценка проектов внешнеэкономической деятельности  
Тема 3.3. Реализация проектов внешнеэкономической деятельности  
Раздел 4. Фундаментальный и технический анализ  
Тема 4.1. Понятие и сравнительная характеристика фундаментального и технического анализа инвестиционной деятельности  
Тема 4.2. Главные составляющие фундаментального анализа  
Тема 4.3. Объекты изучения и основные постулаты технического анализа  
Раздел 5. Особенности формирования и управления портфелями ценных бумаг  
Тема 5.1. Акции и облигации как объекты инвестирования: сравнительная характеристика  
Тема 5.2. Пассивные и активные стратегии управления портфелем, их оценка

#### **Б1.В.16 Основы геостатистики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Теоретические проблемы пространственно-временного анализа массовых процессов

Тема 2. Человечество – основная составляющая антропобиосферы

Тема 3. Современная политическая карта мира

Тема 4. Мировые природные ресурсы

Тема 5. Геоинформационные программные продукты семейства ArcGIS

Тема 6. Возможности пространственно-временного анализа данных в Excel

#### **Б1.В.ДВ.01.01 Статистика предпринимательства**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы статистики предпринимательства

Тема 1. Задачи статистики предпринимательства

Тема 2. Информационные ресурсы официальной статистики и интернет-ресурсы

Тема 3. Статистическое изучение рынка

Раздел 2. Статистика продукт-рынок ориентированных стратегических единиц

Тема 4. Статистика продукции предприятия

Тема 5. Статистика качества продукции

Тема 6. Статистика конкурентоспособности продукции

Тема 7. Статистика себестоимости продукции

Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятия

Тема 9. Статистическое изучение жизненного цикла продукции

Тема 10. Экономико-статистический анализ безубыточности

Тема 11. Статистика торговой деятельности предприятия

Раздел 3. Статистика функционально-ориентированных стратегических единиц

Тема 12. Статистический учет и анализ основных активов на предприятии

Тема 13. Статистика персонала предприятия

Тема 14. Статистическое изучение оборотных активов

Тема 15. Статистика инвестиционной деятельности

### **Б1.В.ДВ.01.02 Экономика и статистика предприятий**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

*Тематический план:*

Раздел 1. Экономика и основы статистики предприятий

Тема 1. Основные понятия и категории экономики и статистики предприятий

Тема 2. Информационные ресурсы официальной статистики и интернет-ресурсы

Раздел 2. Статистика производственных и финансовых результатов деятельности предприятия

Тема 3. Статистика продукции предприятия

Тема 4. Статистика качества продукции

Тема 5. Статистика конкурентоспособности продукции

Тема 6. Статистика себестоимости продукции

Тема 7. Статистика финансовых результатов деятельности предприятия

Тема 8. Статистическое изучение жизненного цикла продукции

Тема 9. Экономико-статистический анализ безубыточности

Тема 10. Статистика торговой деятельности предприятия

Раздел 3. Статистика ресурсов предприятия

Тема 11. Статистический учет и анализ основных активов на предприятии

Тема 13. Статистика персонала предприятия

Тема 14. Статистическое изучение оборотных активов

### **Б1.В.ДВ.02.01 Статистический анализ и обработка данных с использованием пакета "Statistica"**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Тема 1. Состав современного программного обеспечения задач статистического анализа

Тема 2. Основные направления и показатели статистического анализа в системах обработки данных на ПЭВМ

Тема 3. Методы визуализации данных в «STATISTICA»

Тема 4. Подготовка отчетов

Тема 5. Технология первичной обработки статистических данных в системе «STATISTICA».

Тема 6. Вероятностный калькулятор и подгонка распределений в «STATISTICA»

Тема 7. Парный линейный и нелинейный корреляционно-регрессионный анализ в «STATISTICA»

Тема 8. Реализация многомерного регрессионного анализа в «STATISTICA»

Тема 9. Кластерный анализ в системе «STATISTICA»

Тема 10. Факторный и компонентный анализ в системе «STATISTICA»

Тема 11. Анализ временных рядов и прогнозирование в «STATISTICA»

Тема 12. Дискриминантный анализ

Тема 13. Анализ таблиц сопряженности в системе «STATISTICA».

### **Б1.В.ДВ.02.02 Статистический анализ данных на ПЭВМ**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Тема 1. Состав современного программного обеспечения задач статистического анализа

Тема 2. Основные направления и показатели статистического анализа в системах обработки данных на ПЭВМ

Тема 3. Статистический индексный анализ

Тема 4. Прогнозирование изменения структуры

Тема 5. Методы визуализации данных в системах обработки статистических данных

Тема 6. Технология первичной обработки статистических данных

Тема 7. Обработка корреляционных таблиц и рядов распределения. Основы корреляционного анализа

Тема 8. Парный линейный и нелинейный регрессионный анализ

Тема 9. Реализация многомерного регрессионного анализа в системах обработки данных

Тема 10. Кластерный анализ в системах обработки данных

Тема 11. Анализ структуры рядов динамики и прогнозирование. Гармонический анализ

Тема 12. Статистический факторный и компонентный анализ

Тема 13. Дискриминантный анализ

### **Б1.В.ДВ.03.01 Экономико-статистическое моделирование бизнес-процессов и систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, курсовая работа, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Тема 1. Экономико-статистическое моделирование и прогнозирование: понятие, классификация социально-экономических моделей

Тема 2. Методологические аспекты изучения динамики социально-экономических явлений

Тема 3. Моделирование основных тенденций и закономерностей

Тема 4. Моделирование связанных временных рядов

Тема 5. Прогнозирование тенденций социально-экономических процессов

Тема 6. Моделирование взаимосвязей методами корреляционно-регрессионного анализа (статическое моделирование)

- Тема 7. Методы типологии данных в экономико-статистическом моделировании  
 Тема 8. Факторный анализ в экономико-статистическом моделировании  
 Тема 9. Портфельный анализ в типологии и моделировании развития стратегических единиц  
 Тема 10. Модель дискриминантного анализа как средство статистической классификации  
 Тема 11. Экономико-статистическое моделирование бизнес-процесса как процесса производства и реализации продукции и услуг  
 Тема 12. Законы вероятностей распределения случайных величин в моделировании бизнес-процессов  
 Тема 13. Статистическое моделирование бизнес-процесса как системы массового обслуживания  
 Тема 14. Вычислительное моделирование реальных статистических распределений

### **Б1.В.ДВ.03.02 Исследование операций и методы оптимизации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, курсовая работа, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в курс «Исследование операций и методы оптимизации»

Раздел 2. Постановка задачи линейного программирования. Свойства решений задач линейного программирования

Тема 2.1. Постановка задачи линейного программирования. Примеры задач линейного программирования.

Тема 2.2. Графическое решение задач линейного программирования.

Раздел 3. Теория двойственности в линейном программировании.

Тема 3.1. Постановка двойственной задачи. Правила построения двойственной задачи.

Тема 3. 2. Основные теоремы двойственности

Раздел 4. Симплекс-метод

Тема 4.1. Симплекс-метод решения задач линейного программирования

Тема 4.2. Двойственный симплекс-метод

Раздел 5. Транспортная задача.

Тема 5.1. Постановка транспортной задачи. Экономико-математическая модель транспортной задачи. Табличное представление транспортной задачи.

Тема 5.2. Построение начального опорного плана транспортной задачи. Метод потенциалов.

Тема 5.3. Задачи транспортного типа. Задача о назначениях.

Раздел 6. Элементы теории матричных игр.

Тема 6.1. Основные понятия матричных игр

Тема 6.2. Методы нахождения оптимальных смешанных стратегий.

Тема 6.3. Игры с природой.

Раздел 7. Динамическое программирование

Тема 7.1. Понятие динамического программирования. Постановка задачи динамического программирования.

Тема 7.2. Принцип оптимальности Беллмана

Итого по разделу:

Раздел 8. Элементы целочисленного программирования.

Тема 8.1. Постановка задачи целочисленного программирования. Примеры задач целочисленного программирования.

Тема 8.2. Методы решения задач целочисленного программирования

Итого по дисциплине в 7 семестре:

Раздел 9. Многомерная безусловная оптимизация

Тема 9.1 Метод градиентного спуска

Тема 9.2. Метод Ньютона

Раздел 10. Элементы нелинейного программирования.

Тема 10.1. Постановка задачи нелинейного программирования. Примеры задач нелинейного программирования.

Тема 10.2.Графическое решение задач нелинейного программирования.

Тема 10.3. Метод множителей Лагранжа

Тема 10.4. Обобщенный метод множителей Лагранжа

Тема 10.5. Градиентные методы нелинейного программирования

Раздел 11. Моделирование потребления. Функции полезности и спроса.

Тема 11.1. Потребитель и система его предпочтений

Тема 11.2. Функция полезности и ее свойства

Тема 11.3. Задача потребительского выбора

Раздел 12. Моделирование производства. Производственные функции.

Тема 12.1. Производственные функции и их свойства

Тема 12.2. Модели оптимизации производства

Раздел 13. Сетевые модели планирования и управления

Тема 13.1. Основные понятия. Построение сетевого графика.

Тема 13.2. Временные характеристики сетевого графика

Тема 13.3. Оптимизация сетевых графиков

### **Б1.В.ДВ.04.01 Статистика инноваций**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Статистика инноваций: история, теория, методология

Тема 2. Статистическое наблюдение за инновационной активностью предприятий

Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание

Тема 4. Статистический анализ рынка новаций

Тема 5. Инновационный климат и его оценка

Тема 6. Методология статистического анализа инновационного предпринимательства

### **Б1.В.ДВ.04.02 Статистика качества**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Качество как общенаучная категория

Тема 2. Классификация показателей качества продукции

Тема 3. Графические методы оценки качества

Тема 4. Зарубежный опыт в создании системы управления качеством

Тема 5. Системы стандартов качества

Тема 6. Методы анализа статистических совокупностей

Тема 7. Экономико-математические методы

Тема 8. Общая квалиметрия

Тема 9. Специальные квалиметрии

Тема 10. Предметные квалиметрии

### **Б1.В.ДВ.05.01 Методология прикладных исследований в бизнес-статистике**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Тема 1. Основы научных исследований

Тема 2. Разработка теоретических вопросов прикладных исследований в бизнес-статистике

Тема 3. Этап подготовки прикладных исследований в бизнес-статистике

Тема 4. Этап сбора данных прикладных исследований в бизнес-статистике

Тема 5. Этап обработки полученной информации прикладных исследований в бизнес-статистике

### **Б1.В.ДВ.05.02 Социальная статистика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.



*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические и методологические вопросы социальной статистики

Тема 1. Предмет и объекты изучения социальной статистикой.

Тема 2. Система показателей и методы изучения социальных явлений и процессов

Тема 3. Статистическое наблюдение в социальной статистике.

Тема 4. Формы движения населения и социальные процессы в обществе

Тема 5. Статистика рынка труда и трудовых коллективов

Раздел 2. Статистическое изучение благосостояния населения

Тема 6. Статистика уровня жизни населения

Тема 7. Статистическое изучение доходов населения

Тема 8. Статистическое изучение расходов и потребления населения.

Тема 9. Статистика социального неравенства и бедности населения.

Раздел 3. Статистика социально-культурного комплекса

Тема 10. Статистика условий жизнедеятельности населения

Тема 11. Статистика образования населения и развития системы обучения

Тема 12. Статистика здоровья населения и доступности услуг здравоохранения.

Тема 13. Статистика социального обеспечения и социальной защиты населения

Тема 14. Статистика культуры, искусства и средств массовой информации.

Тема 15. Статистика физкультурно-оздоровительных, спортивных и туристских услуг

Раздел 4. Статистика рыночного сектора сферы социальных услуг населению

Тема 16. Статистика жилья, жилищных условий и жилищно-коммунальных услуг населению.

Тема 17. Статистика транспортных и коммуникационных услуг населению

Тема 18. Статистика бытовых, торговых услуг и услуг внедомашнего питания.

### **Б1.В.ДВ.06 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 340

в зачетных единицах – 0

*Семестр освоения:* 2,3,4,5,6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет,зачет,зачет,зачет,зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Общая физическая подготовка.

Тема 1.2. Атлетическая гимнастика

Тема 1.3. Легкая атлетика

Тема 1.4. Плавание

Раздел 2. Практический

Тема 2.1 Общая физическая подготовка, с элементами:

2.1.1. баскетбола,

- 2.1.2. волейбола,
- 2.1.3. настольного тенниса;
- 2.1.4. фитнес-аэробики;
- 2.1.5. единоборств (на базе самбо).

Тема 2.2. Атлетическая гимнастика

Тема 2.3. Легкая атлетика

Тема 2.4. Плавание

### **Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

### **Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-4** способностью преподавать основы бизнес–статистики и статистические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-12** способностью использовать в преподавании экономических дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня, существующие программы и учебно-методические материалы

**ПК-13** способностью принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин

### **Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

#### **Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

**СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов

**СПК-3** способностью оценивать результативность финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния бизнес-единиц

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

#### **Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

**СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов

**СПК-3** способностью оценивать результативность финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния бизнес-единиц

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

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

**ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

**ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

### **Б3.Б.01(Г) Государственный экзамен**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

**СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов

**СПК-3** способностью оценивать результативность финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния бизнес-единиц

**ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

**ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

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

### **Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-1** способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-5** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ОК-6** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**ОПК-1** способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

**ОПК-2** способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**ОПК-3** способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

**ОПК-4** способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность

- СПК-1** способностью использовать статистические методы для решения прикладных задач исследования бизнес-процессов с применением современных информационных технологий
- СПК-2** способностью управлять и контролировать бизнес-процессы, обосновывать выбор и предлагать оптимальные решения на основе анализа вероятностных процессов
- СПК-3** способностью оценивать результативность финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния бизнес-единиц
- СПК-4** способностью преподавать основы бизнес–статистики и статистические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы
- ПК-1** способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
- ПК-2** способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
- ПК-3** способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами
- ПК-4** способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
- ПК-5** способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений
- ПК-6** способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
- ПК-7** способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет
- ПК-8** способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
- ПК-12** способностью использовать в преподавании экономических дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня, существующие программы и учебно-методические материалы
- ПК-13** способностью принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин

### **ФТД.01 Организация самостоятельной работы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Тема 1. Подходы к пониманию и организации самостоятельной работы обучающихся

Тема 2. Учебная деятельность как вид самостоятельной работы обучающихся

Тема 3. Исследовательская деятельность студента как вид самостоятельной работы

## ФТД.02 Китайский язык

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 3,4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет,зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

*Тематический план:*

Раздел 1

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Приветствие

Тема 1.3. Рад с тобой познакомиться!

Тема 1.4. Где столовая?

Тема 1.5. Моя специальность

Тема 1.6. Моя семья

Раздел 2

Тема 2.1 День рождения

Тема 2.2. Покупки

Тема 2.3. Поездка на такси

Тема 2.4. На приеме у врача

Тема 2.5. Аренда квартиры

Тема 2.6. С Рождеством!

Раздел 3

Тема 3.1. Впечатления от путешествия

Тема 3.2. Взять книги в библиотеке

Тема 3.3. Покупка одежды

Тема 3.4. Поездка на общественном транспорте

Тема 3.5. Традиционная китайская живопись

Тема 3.6. Празднование Нового года