

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
филиал ФГБОУ ВО «РГГМУ» в г. Туапсе

Кафедра «Экономики и управления на предприятии природопользования»

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ПРОГРАММ ПРАКТИК  
ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

**38.03.01 «Экономика»**

Направленность (профиль):  
**Экономика и управление на предприятии природопользования**

Уровень:  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**Очная/очно-заочная/заочная**

**Год набора 2023**

Туапсе

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Модуль «Фундаментальные знания о личности и обществе» .....	3
История России .....	3
Философия .....	3
Социология .....	4
Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности» .....	4
Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения .....	4
Экономика.....	5
Модуль «Сохранение и поддержание жизнедеятельности» .....	6
Физическая культура и спорт .....	6
Безопасность жизнедеятельности.....	7
Инклюзивная грамотность .....	7
Основы военной подготовки.....	8
Модуль «Основы социального взаимодействия».....	10
Русский язык и культура речи .....	10
Иностранный язык .....	11
Модуль «Основы деловой коммуникации» .....	11
Деловое общение.....	11
Иностранный язык в профессиональной сфере .....	12
Модуль «Моделирование экономических процессов» .....	13
Экономическая теория.....	13
Микроэкономика .....	13
Макроэкономика .....	15
Модуль «Траектория профессионального развития» .....	17
Введение в профессиональную деятельность .....	17
Финансы .....	17
Экономическая социология.....	18
Модуль «Эконометрическое моделирование и математический анализ» .....	21
Эконометрика .....	21
Статистика .....	22
Математический анализ .....	23
Линейная алгебра (ФТД) .....	25

**Аннотация рабочей программы**  
**Модуль «Фундаментальные знания о личности и обществе»**  
**История России**

**Цель дисциплины** - является сформировать у студентов развитое историческое сознание, навыки и умения использования инструментария исторической науки в профессиональной деятельности и общественной жизни, а также дать студентам представления об основных этапах и содержании истории России

- формирование научных взглядов на процесс развития исторических знаний и дискуссий по актуальным проблемам методологии и содержания исторической науки;
- расширение знаний о богатстве содержания истории России, противоречивом духовном и практическом опыте деятельности государственных, политических, общественных, религиозных организаций и движений, персоналий мирового исторического процесса, оставивших заметный след в истории;
- утверждение цельного, логически стройного представления о связи отечественного исторического процесса с основными тенденциями и процессами истории соседних государств и народов;
- обеспечение преемственности поколений российского общества, формирование у студентов лучших качеств гражданина и патриота России и российской интеллигенции;
- показать, по каким проблемам российской истории ведутся сегодня споры и дискуссии в российской и зарубежной историографии;
- формирование профессионально важных качеств специалиста, позволяющих успешно адаптироваться в социальную среду корпоративных отношений, в том числе и полиэтнических, в процессе трудовой и общественной деятельности.

**Содержание дисциплины**

- 1)Россия в XVI – XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации.
- 2)Российская империя в XVIII – начале XX в. Особенности российского абсолютизма.
- 3)Россия и мир в XVIII – XIX вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.
- 4)Россия в начале XX столетия. Участие России в Первой мировой войне.
- 5)Мировые войны XX столетия: причины и последствия. Критика фальсификации Второй мировой и Великой Отечественной войн.
- 6)Российские революции начала XX века. Альтернативы развития страны. Гражданская война и интервенция.
- 7)СССР в 1920-1930-х гг.
- 8)Ведущие страны мира во второй половине XX – первые десятилетия XXI вв. Основные тенденции мирового развития на современном этапе.
- 9)Россия и Франция: дружба и сотрудничество в период мировых войн XX столетия. Вторая мировая и Великая Отечественная война. Критика фальсификации истории Второй мировой и Великой Отечественной войны.
- 10) СССР во второй половине 1940-х – 1991 гг. Распад СССР.
- 11) Советский Союз в 1953 – 1991 гг.: от сверхдержавы к распаду. Новая Россия конец XX – начало XXI в. Глобальные проблемы современности.
- 12) Основные тенденции мирового развития. Вторая половина XX столетия – первые десятилетия XXI в.
- 13) Становление новой российской государственности. 1990-е гг.
- 14) Россия в первые десятилетия XXI вв.

**Философия**

**Цель освоения дисциплины** – ознакомление студентов с основными мировоззренческими проблемами человечества и философскими традициями их разрешения, с направлениями развития философской мысли и особенностями философского метода познания.

**Задачи дисциплины:**

- изучение основных проблем философии в историко-философском аспекте; разностороннее изучение проблемы человека, смысла и целей его существования;
- рассмотрение процесса развития наук, в первую очередь связанных с экономикой, в связи с развитием философского знания;
- создание условий для формирования у студентов самостоятельной оценки различных философских концепций;

- создание условий для применения философских знаний в процессе личностного самоопределения, мировоззренческого роста.

**Предмет дисциплины** – всеобщее, изучение всеобщих законов бытия: природы, общества и мышления.

**Содержание дисциплины:**

1. Философия как мировоззрение и наука
2. Генезис философии
3. Философское учение о бытии и развитии
4. Природа и сущность человека, смысл и сущность человеческого бытия.

Ценности в жизни человека

5. Философия об обществе и государстве, идея общественного прогресса
6. Природа сознания и познания
7. Глобальные проблемы современности и будущее человечества.

### **Социология**

**Целью** изучения дисциплины «Социология» является формирование социологической культуры, знакомство будущих экономистов с достижениями мировой и отечественной социологии, ее методами, формирование у будущих специалистов способности ориентироваться в происходящих социальных изменениях, руководить коллективом, состоящим из представителей разных национальностей.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- формирование современных представлений о структуре общества, особенностях командной работы в разных сферах жизнедеятельности;
- раскрыть этапы и закономерности развития общества для формирования адекватных представлений о командной работе в эпоху информационного общества;
- формировать способность организовать и проводить социологические исследования с целью изучения возможных причин конфликтных ситуаций;
- ознакомить студентов с особенностями функционирования основных институтов общества: семьи, государства, религии, науки.

**Содержание дисциплины**

1. Социология как наука и учебная дисциплина
2. Становление и основные этапы развития социологической мысли
3. Методология и методика эмпирического социологического исследования
4. Общество как саморазвивающаяся система. Основные теории развития общества
5. Культура в общественной системе
6. Социология личности. Девиантное поведение.
7. Социальные общности и социальные группы
8. Социальная структура, социальная стратификация и социальная мобильность общества.
9. Социальные институты: семья, государство, религия

### **Аннотация рабочей программы**

#### **Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»**

##### **Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения**

**Цель освоения дисциплины** – формирование теоретических знаний в объеме, необходимом для понимания основных категорий правоведения, таких как теория государства и права, конституционное право России, гражданское право, семейное право, трудовое право, административное право, уголовное право, антикоррупционное законодательство и др.

**Задачи:**

- формировать основы юридической грамотности студентов;
- на основе общих подходов и конкретных примеров (материалов законодательства РФ, юридических документов, анализа практических ситуаций) раскрыть наиболее значимые направления правоведения;
- уметь использовать основы правовых знаний в различных областях профессиональной деятельности.
- изучить антикоррупционные стандарты поведения;

- анализировать законодательство в области противодействия коррупции;
- Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:
- иметь представление:
  - о месте гражданина России в существующей системе экономических и политических отношений, регулируемых правом, об условиях и порядке участия в качестве субъектов правоотношений в экономической и политической жизни страны;
  - о действиях и поступках, составляющих угрозу безопасности личности;
  - о месте России в мировом сообществе, знать историю ее развития;
- уметь:
  - формулировать и выражать свои мысли в доступной форме;
  - ориентироваться в общей политике государства и принципах правового регулирования общественных отношений;
- владеть:
  - совокупностью конкретных правил поведения на улице, в учреждениях, основанных на уважении к правам и свободам других граждан;
  - навыками логического мышления.

### **Содержание дисциплины**

- Тема 1. Основы теории государства и права
- Тема 2. Особенности конституционного права России
- Тема 3. Правоотношения в сфере гражданского права. Институты гражданского права
- Тема 4. Правоотношения в сфере семейного права
- Тема 5. Правоотношения в сфере трудового права
- Тема 6. Основы административного права Российской Федерации.
- Основы уголовного права РФ
- Тема 7. Правовые основы противодействия коррупции в Российской Федерации
- Тема 8. Зарубежный опыт противодействия коррупции
- Тема 9. Формы и виды ответственности государственных и муниципальных служащих за коррупционное поведение
- Тема 10. Антикоррупционная стратегия государства и общества

## **Экономика**

**Целью** освоения дисциплины «Экономика» является формирование у обучающихся системы знаний об экономике как хозяйстве и науке; основ экономического мышления, грамотного и ответственного экономического поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

### **Задачи:**

- освоение обучающимися целостной системы знаний об экономической жизни общества как об области своей жизнедеятельности;
- овладение умением находить, анализировать и эффективно использовать актуальную экономическую практическую и теоретическую информацию;
- формирование готовности использовать приобретенные экономические знания в последующей трудовой деятельности
- формирование способности ориентироваться в текущей российской и мировой экономической ситуации; анализировать события общественно-политической жизни с экономических позиций

### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Общие положения об экономической деятельности. Предмет дисциплины «Экономика». Экономические блага и их классификация. Факторы производства, их характеристика. Потребности и ограниченность ресурсов. Проблема экономического выбора. Производственные возможности. Экономические отношения и институты. Экономическая система. Типы экономических систем: традиционная, рыночная, планово-распределительная, смешанная

Тема 2. Теория спроса и предложения. Закон спроса. Закон предложения. Особенности закона спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения. Рыночное равновесие. Конкуренция и её роль в экономике

Тема 3. Государственное регулирование экономики. Роль государства в экономической деятельности. Контроль государства над ценами. Закон денежного обращения. Денежная масса и

скорость обращения денег. Регулирование валютного курса. Регулирование кредитных отношений. Фискальная политика и регулирование бюджетного сектора. Налоговая система России. Классификация налогов.

Тема 4. Фирма в экономической деятельности. Теория фирмы. Понятие фирмы: ее признаки и функции. Понятие и виды юридических лиц. Организационная структура фирмы, ее виды. Финансовая структура фирмы. Издержки производства. Эффективность производства. Имущество организации: основной капитал. Имущество организации: оборотный капитал. Кругооборот и оборот капитала

Тема 5. Ценообразование. Цена: понятие, функции и виды. Этапы ценообразования. Методы ценообразования

## **Аннотация рабочей программы Модуль «Сохранение и поддержание жизнедеятельности» Физическая культура и спорт**

**Целью** освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности.

Предметом изучения данной дисциплины являются основные понятия и принципы физической культуры, её методологические основы, умения и навыки выполнения основных двигательных действий, развитие физических качеств, обучение методике разработки комплексов упражнений для развития физических качеств.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента. Она относится к базовой части профессионального цикла ОПОП в соответствии с образовательными стандартами.

### **Основные задачи дисциплины:**

- понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- овладение системой умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психо-физических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психо-физическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### **Воспитательные:**

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

### **В результате освоения дисциплин студент должен:**

#### **Знать:**

- основы формирования физической культуры личности и здорового образа жизни;
- принципы использования физических упражнений для укрепления здоровья, физического развития и подготовки к профессиональной деятельности;
- методико-практические основы управления физической подготовкой;
- способы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями.

#### **Уметь:**

- применять принципы занятий физическими упражнениями, обеспечивающими повышение функциональных и двигательных возможностей, достижение профессиональных целей;
- применять методы физической подготовки для профессионально-личностного развития и самосовершенствования.

#### **Владеть:**

- основами современных здоровьесберегающих технологий, необходимых для успешной профессиональной деятельности;
- средствами, методами, способами восстановления организма, организации

активного отдыха и реабилитации после перенесенных заболеваний.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

- Тема 1. Возникновение и развитие физической культуры и спорта
- Тема 2. История Олимпийских игр
- Тема 3. Социально-биологические основы физической культуры
- Тема 4. Научные основы здорового образа жизни
- Тема 5. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья
- Тема 6. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности
- Тема 7. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом
- Тема 8. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания
- Тема 9. Методы формирования физической культуры личности
- Тема 10. Принципы занятий физическими упражнениями
- Тема 11. Основы обучения двигательным действиям
- Тема 12. Общая характеристика физических способностей
- Тема 13. Силовые способности и методика их развития
- Тема 14. Скоростные способности и методика их развития
- Тема 15. Выносливость и методика ее развития. Гибкость и методика ее развития
- Тема 16. Координационные способности и методика их развития

**Безопасность жизнедеятельности**

**Цель освоения дисциплины** – формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Задачи:**

- получение теоретических знаний и формирование практических навыков для принятия инженерно-организационных решений при обеспечении безопасности действий в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- планирование мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда;
- приобретение умения идентифицировать природные, техногенные, военные, экономические, социальные, экологические опасности и угрозы и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности;
- овладение практическими навыками при использовании средств индивидуальной защиты, пожаротушения, при гражданской обороне, при оказании первой помощи в чрезвычайных ситуациях;
- повышение уровня коммуникативных навыков и правил поведения в контексте безопасности, знаний об ключевых аспектах здорового образа жизни.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

1. Введение.
2. Безопасность системы "человек – природная среда".
3. Основы физиологии труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.
4. Негативные факторы техносферы.
5. Техногенные чрезвычайные ситуации.
6. Химическое и бактериологическое оружие.
7. Ядерное оружие и радиационная защита.
8. Структура ГО и ЧС. СНЛК. Нормативно-правовые аспекты БЖД.
9. Профилактика наркозависимости среди молодежи. Терроризм, экстремизм.

**Инклюзивная грамотность**

**Цель освоения дисциплины:** овладение студентами современными представлениями об инклюзивной грамотности, методах ее диагностики и коррекции, использования инклюзивной грамотности для укрепления имиджа и корпоративной культуры организации, повышения ее цельности.

**Задачи:**

- формирование системного представления об инклюзивной культуре;
- знакомство с методами ее диагностики и коррекции;
- обобщение теоретического и анализ практического опыта;
- компенсация и коррекция нарушений в развитии в условиях лично ориентированного подхода к образованию и развитию лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **Содержание дисциплины.**

1. Понятие инклюзивной грамотности, характеристика ее компонентов 1.1. Понятие и характеристика инклюзивной грамотности 1.2. Базовые ценности и принципы инклюзивного образования 1.3. История и философия образовательной, социальной и трудовой инклюзии

2. Нормативная и правовая база обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ 2.1. Законодательные акты и постановления 2.2. Реабилитация инвалидов: основные направления и задачи. Роль семьи в реабилитации и интеграции инвалидов 2.3. Диагностика и формирование готовности сотрудников организации к инклюзии. Профилактика профессионального выгорания субъектов инклюзии

3. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими ОВЗ и инвалидность 3.1. Общие правила коммуникации с людьми, имеющими ограниченные возможности здоровья и инвалидность 3.2. Особенности взаимодействия и оказания помощи лицам, имеющим комплексные нарушения в развитии 3.2. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми с интеллектуальными нарушениями Понятие инклюзивной культуры, характеристика её компонентов

4. Обеспечение доступности объектов и услуг для инвалидов: инструменты и технологии 4.1. Основные требования к доступности зданий и сооружений для инвалидов и лиц с ОВЗ 4.2. Основные права инвалидов в процессе получения услуг 4.3. Вспомогательные технологии и цифровые сервисы инклюзии

### **Основы военной подготовки**

Основная цель дисциплины "Основы военной подготовки" заключается в обеспечении формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования и в получении знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Общевоинские уставы ВС РФ

Тема 1.1 Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих

Тема 1.2 Внутренний порядок и суточный наряд. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.



Тема 1.3 Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового. Практические занятия

## Раздел 2. Строевая подготовка

Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться». Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.

## Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Тема 3.1 Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Тема 3.2 Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПП-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.

Тема 3.3 Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия. {работа в малых группах}. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива №1 курса стрельб из стрелкового оружия.

## Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Тема 4.1 Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Тема 4.2 Основы общевойскового боя. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.

Тема 4.3 Основы инженерного обеспечения. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.

Тема 4.4 Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника. Организация, вооружение, боевая техника подразделений МПБ и ТБ армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений МПБ и ТБ армии Германии

## Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Тема 5.1 Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

Тема 5.2 Радиационная, химическая и биологическая защита. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства

индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

#### Раздел 6. Военная топография

Тема 6.1 Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

Тема 6.2 Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

#### Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Тема 7.1 Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях. Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи

#### Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Тема 8.1 Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

#### Раздел 9. Правовая подготовка

Тема 9.1 Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

### **Аннотация рабочей программы Модуль «Основы социального взаимодействия» Русский язык и культура речи**

**Цель освоения дисциплины** – формирование коммуникативной компетенции специалиста в актуальных для него учебно-профессиональной и социально-культурной сферах, повышение уровня практического владения современным русским литературным языком; формирование навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии, полемики в соответствии с нормами русского литературного языка и речевого этикета; повышение уровня практического владения риторическими приемами; формирование навыков адекватного речевого поведения, что является условием становления конкурентноспособного специалиста и гарантией успешности его будущей профессиональной деятельности.

#### **Задачи освоения дисциплины:**

- 1) изучение норм современного русского литературного языка, необходимых для эффективной коммуникации в рамках общественной и профессиональной деятельности;
- 2) обучение межличностному речевому контакту, активному участию в диалоге, обмену информацией и обоснованию собственной точки зрения в учебной, научной и деловой сферах общения;
- 3) формирование навыков, необходимых для выступления с публичной речью (подготовка, структурирование, произнесение речи); навыков ведения дискуссии, полемики, аргументации собственной позиции в соответствии с нормами русского литературного языка и речевого этикета;
- 4) обучение созданию связных, логически обоснованных текстов, структурированных в соответствии с коммуникативным заданием и ситуацией общения, в том числе деловых документов;
- 5) приобретение навыков прогнозирования последствий своей речи с учётом особенностей её жанра, ситуации, адресата; использования речевого этикета и риторических

приёмов как средств разрешения конфликтных ситуаций в случае коммуникативного провала (срыва коммуникации).

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

1. Предмет и задачи курса "Русский язык и культура речи".
2. Формы существования национального языка.
3. Языковая норма, её роль в становлении и функционировании литературного языка. Орфоэпические и акцентологические нормы.
4. Лексические нормы: правильность словоупотребления как необходимое условие эффективной речевой коммуникации.
5. Грамматические нормы
6. Функциональные стили языка. Научный стиль. Официально-деловой стиль.
7. Речевое взаимодействие. Особенности устной публичной речи.

### **Иностранный язык**

Цель дисциплины «Иностранный язык» – формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего бакалавра, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения, формирование способности к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности

**Основные задачи дисциплины:**

- формирование способности к иноязычному общению в единстве всех его компетенций (языковой, речевой, социокультурной), функций и форм (устной и письменной);
- формирование способности к использованию иноязычных коммуникативных компетенций для углубления знаний и обмена информацией в избранной профессиональной области;
- приобретение знаний о системе изучаемого иностранного языка;
- формирование готовности студентов к самостоятельному управлению своей учебной деятельностью;
- овладение терминологией из сферы информационных технологий, а также терминологией, связанной с прикладной информатикой и прикладными информационными системами и технологиями;
- обучение социокультурным и языковым нормам бытового и делового общения, а также правилам речевого этикета.

**Содержание дисциплины**

1. Социально-бытовая и социально-культурная сферы общения. Семья, интересы, рабочий день, покупки, еда, ориентирование в городе, путешествие на самолете, телефонный разговор.
2. Социально-политическая и социально-культурная сфера общения. Великобритания: географическое положение, климат, политическое устройство, столица, образование в Великобритании.
3. Социально-бытовая и социально-культурная сферы общения. Здоровье, путешествия.
4. Социально-политическая и социально-культурная сфера общения. Мир, в котором мы живем.
5. Профессиональная сфера общения. Основы функционирования информационных технологий: аппаратное и программное обеспечение, базы данных, языки программирования, вирусы, компьютерная графика.
6. Профессиональная сфера общения. Основы функционирования компьютерных сетей: сети, вебсайты, электронная коммерция.
7. Профессиональная сфера общения. Информационная безопасность.
8. Профессиональная сфера общения. Деловая переписка

### **Аннотация рабочей программы**

#### **Модуль «Основы деловой коммуникации»**

##### **Деловое общение**

**Цель освоения дисциплины** «Деловое общение» состоит в том, чтобы дать обучающимся знания по основным вопросам курса делового общения, важнейшим объектом которой является речевая и письменная культура деловой коммуникации.

При этом **задачами дисциплины** являются: - ознакомить обучающихся с основными видами делового общения; - дать обучающимся знания о нормах делового общения, привить навыки его использования в разных ситуациях делового общения; - привить обучающимся навыки использования средств официально-делового стиля в устной и письменной речи - научить анализировать чужую речь и свою собственную речь, опираясь на теорию коммуникативных качеств речи; - содействовать воспитанию чувства личной и социальной ответственности за речевое поведение и за состояние речевой культуры того микроколлектива, в котором живет, учится и работает носитель языка; - изучить нормы взаимоотношений как в деловой обстановке, в повседневной жизни, так и в межличностных отношениях и служебной этике.

**Содержание дисциплины.** Понятие и виды общения. Развитие общения. Роль общения в психическом развитии человека. Средства коммуникации: вербальное и невербальное общение. Каналы общения. Коммуникативные барьеры. Техника и приемы общения: обратная связь и ее механизмы действия, коммуникативные способности, возрастные и профессиональные особенности техники и приемов общения.

Деловое общение. Подготовка и стратегия делового общения. Внешний вид делового человека. Деловой этикет. Техника и приемы общения на начальном этапе переговоров: преднастройка к общению, создание необходимого состояния, университет собеседника. Техника и приемы общения, применяемые в процессе делового общения: аргументация, достижение взаимовыгодного соглашения и т. д. Умение воспринимать и использовать невербальное поведение делового партнера. Телефон как средство делового общения. Правила и приемы ведения разговора по телефону.

### **Иностранный язык в профессиональной сфере**

**Цель дисциплины** «Иностранный язык в профессиональной сфере» – формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего бакалавра, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения, формирование способности к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности

#### **Основные задачи дисциплины:**

- формирование способности к иноязычному общению в единстве всех его компетенций (языковой, речевой, социокультурной), функций и форм (устной и письменной);
- формирование способности к использованию иноязычных коммуникативных компетенций для углубления знаний и обмена информацией в избранной профессиональной области;
- приобретение знаний о системе изучаемого иностранного языка;
- формирование готовности студентов к самостоятельному управлению своей учебной деятельностью;
- овладение терминологией из сферы информационных технологий, а также терминологией, связанной с прикладной информатикой и прикладными информационными системами и технологиями;
- обучение социокультурным и языковым нормам бытового и делового общения, а также правилам речевого этикета.

#### **Содержание дисциплины.**

Тема 1. Организация информационных систем Психологические аспекты в организации информационных систем. Информационная этика. Преимущества и недостатки социальных информационных сетей.

Тема 2. Взаимодействие человека и компьютера Сфера использования информационных систем. Аспекты пересечения гуманитарных наук и информатики. Различные типы интерфейсов. Аппаратное и программное обеспечение.

Тема 3. Иерархия человеческих потребностей «Пирамида» А. Маслоу. Мотивационные аспекты. Разработка рабочих моделей информационных систем. Пересечение прикладной психологии и маркетинга.

Тема 4. Информационные системы контроля Специализированные и общие системы, хранение и управление информацией, системы контроля, системы коммуникации. Консалтинговые информационные системы.

Тема 5. Информационные системы для дистанционного управления Индивидуальная и коллективная работа на расстоянии. Создание контекста для дистанционного управления. LANvs.WAN. Преимущества и недостатки телекоммуникации.

Тема 6. Социально-технический подход к информационным системам Дизайн информационных систем. Компоненты технической системы. Компоненты социальной системы. Принципы дизайна информационных систем.

Тема 7. Интернет в бизнесе Интернет и конкуренция. Стратегические аспекты использования информационных систем в бизнесе.

Тема 8. Возможности и проблемы создания и развития информационных систем Создание и развитие информационных систем в цифровом обществе. Стили управления информационными системами.

## **Аннотация рабочей программы Модуль «Моделирование экономических процессов» Экономическая теория**

**Цель** освоения дисциплины – приобретение студентами теоретических знаний, умений и практических навыков в области экономики предприятий, необходимых для успешной профессиональной деятельности бакалавра направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

### **Задачи:**

- изучение основных понятий системы экономических знаний в сфере экономической теории;
- освоение методов расчета экономических показателей различных сторон деятельности предприятий, и формирование умений их рассчитывать и анализировать;
- овладение методами анализа текущей экономической ситуации;
- приобретение знаний и навыков оценки эффективности экономической системы;
- выявление резервов роста производительности труда, снижения себестоимости продукции, работ, услуг и роста прибыли.

### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Введение в экономическую теорию

Тема 2 Понятие и виды собственности

Тема 3 Основы теории спроса и предложения

Тема 4 Рыночное равновесие

Тема 5 Выбор потребителя

Тема 6 Фирма и основы теории предложения

Тема 7 Рынки первичных ресурсов

Тема 8 Национальная экономика, ее структура и характеристики

## **Микроэкономика**

**Цель** освоения дисциплины – формирование теоретических знаний, практических навыков в области микроэкономического анализа экономических процессов и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.

### **Задачи:**

- освоение основных научных подходов, ключевых понятий и терминов микроэкономики;
- формирование навыков использования теоретических моделей для анализа экономических процессов на микроуровне;
- изучение базовых методик расчета микроэкономических показателей;
- развитие логического мышления и навыков планирования и прогнозирования результатов экономической деятельности в условиях меняющегося рынка.

### **Содержание дисциплины**

**Тема 1. Введение в экономическую теорию.** Разделы экономической науки. Меркантилизм. Предмет экономической теории. Три фундаментальные проблемы экономики. Методы экономической теории, экономической категории. Предмет и методы экономической теории в свете профессиональных задач экономиста-практика

**Тема 2. Типы экономических систем.** Понятие институтов, основные институты рыночной экономики. Отношения собственности в рыночной экономике. Типы собственности. Рыночные механизмы функционирования экономики. Роль государства в рыночной экономике. Достоинства и недостатки рыночной системы.

**Тема 3. Теории стоимости:** трудовая теория стоимости и теория предельной полезности. Возникновение, сущность и функции денег.

**Тема 4. Трансакция и контракт.** Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Закон предложения. Ценовые и неценовые факторы предложения. Рыночное равновесие. Равновесная цена. Излишки потребителя и производителя. Равновесие по Вальрасу и Маршаллу. Паутинообразная модель. Неравновесие на рынке, неравновесие и недостаток информации. Равновесные и неравновесные состояния российского рынка. Неравновесие и менеджер.

**Тема 5. Полезность благ и теория потребительского поведения.** Кардинализм: предельная полезность благ и потребительского равновесия. Предельные экономические величины в экономической теории. Ординализм: категории потребительских предпочтений. Кривые безразличия, бюджетная линия. Предельная норма замещения. Ящик Эджуорта и элементы теории переговоров.

**Тема 6. Постоянные, переменные и общие издержки.** Понятие износа и амортизации. Амортизационная политика фирмы. Средние и предельные издержки. Роль предельных издержек в управлении предприятием.

Издержки производства в долгосрочный период. Экономия и дезэкономия на производстве. Понятие экономических издержек. Трансакционные и трансформационные издержки. Внешние и внутренние издержки. Бухгалтерские и альтернативные издержки. Безвозвратные издержки (*ex post* и *ex ante*). Категория прибыли. Нормальная бухгалтерская и экономическая прибыль, их соотношение. Временной горизонт. Постоянные и переменные ресурсы. Производительность факторов производства. Закон убывающей отдачи.

**Тема 7. Понятие конкуренции.** Роль конкуренции в становлении разных типов рынка. Рынок совершенной конкуренции, условия ее формирования. Теоретическое и практическое значение современной конкуренции. Малый бизнес в истории России и в современной российской экономике. Три типа рынков несовершенной конкуренции. Общие черты несовершенной конкуренции. Универсальный характер правила равенства предельных издержек и предельных доходов. Принцип применения правила  $MR=MC$ . Основные черты монополистической конкуренции.

Дифференциация продукта как способ рыночной адаптации российской промышленности.

Поведение и равновесие фирмы монополистического конкурента в краткосрочном и долгосрочном периоде (статистический аспект). Последствия монополистической конкуренции. Теорема «избыточной мощности». Динамический аспект проблемы: возможность постоянного получения экономических прибылей путем повторных дифференциаций продукта. Основные черты монополистической конкуренции.

Дифференциация продукта как способ рыночной адаптации российской промышленности.

Поведение и равновесие фирмы монополистического конкурента в краткосрочном и долгосрочном периоде (статистический аспект). Последствия монополистической конкуренции. Теорема «избыточной мощности». Динамический аспект проблемы: возможность постоянного получения экономических прибылей путем повторных дифференциаций продукта.

**Тема 8. Общая характеристика рынка труда.** Структура занятости в мире и в России. Труд как фактор производства и его цена. Заработная плата, её формы и функции (для работодателя и занятого). История рынка труда в России. Человеческий капитал предприятия. Особенности инвестирования в человеческий капитал. Специфический и общий тренинг. Рутины, их основные типы и черты.

**Тема 9. Капитал.** Расширенное воспроизводство капитала. Финансовый капитал. Реальный (физический) капитал. Инвестирование. Валовые инвестиции. Чистые инвестиции. Спрос и предложение на рынке капитальных благ. Основной капитал.оборотный капитал. Физический износ основного капитала. Моральный износ основного капитала. Амортизация. Норма амортизации. Норма дохода на капитал. Собственный и заемный капитал. Спрос и предложение на рынке услуг капитала. Спрос и предложение на рынке ссудного капитала. Ставка (норма) процента. Норма дохода от инвестиций. Земля как фактор производства. Реальные и потенциальные природные ресурсы. Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы. Заменяемые природные ресурсы. Землевладение. Землепользование. Ограниченность предложения и недвижимый характер природных ресурсов. Особенности спроса и предложения на рынке земли. Точка равновесия на рынке земли. Земельная рента. Дифференциальная рента I. Дифференциальная рента II. Чистая (абсолютная) рента. Рента и арендная плата. Земля как капитальный актив. Рыночная цена земли.

**Тема 10. Асимметричность информации.** Неопределенность. Интерналии. Отрицательная селекция. Проблема «принципал-агент». Риск. Эффект владения. Эффект точки отсчета. Эффект определенности. Страхование. Объединение риска. Распределение риска. Диверсификация. Арбитражирование. Спекуляция. Фьючерсный контракт. Опцион. Хеджирование.

**Тема 11. Внешние эффекты.** Общественные и частные издержки и выгоды. Положительные и отрицательные внешние эффекты. Причины существования внешних эффектов. Интернализация внешних эффектов. Теорема Коуза. Регулирование внешних эффектов: корректирующие налоги и субсидии. Использование теории внешних эффектов в экономической практике.

**Тема 12. Сущность и цели деятельности фирмы.** Основные подходы к анализу фирмы. Природа фирмы как рыночного института. Спонтанный порядок и иерархия в рыночной экономике. Причины эффективности (выживания института) фирмы. Минимум транзакционных издержек. Общий критерий оптимальности размеров фирмы. Взаимосвязь оптимального размера и структуры фирмы.

## **Макроэкономика**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области экономической теории, необходимых для подготовки экономиста.

### **Задачи:**

- изучение особенностей и принципов функционирования макроэкономической системы;
- обучение анализу процессов, происходящих в рыночной системе на макроуровне;
- освоение методов регулирования, используемых государством для воздействия на экономические системы;
- приобретение знаний, необходимых для прогнозирования процессов, происходящих на рынках;
- овладение методами финансового и макроэкономического планирования.

### **Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Основные макроэкономические понятия**

Предмет макроэкономики и методы ее изучения. Определение валового национального продукта (ВНП) и валового внутреннего продукта (ВВП) в системе национальных счетов. Номинальные и реальные показатели. Валовые и чистые агрегаты. Трансферты. Методы подсчета ВНП. Измерение ВНП по расходам. Измерение ВНП по доходам. Индексы цен.

#### **Тема 2. Инвестиции. Теории инвестиций. Инвестиции в жилищное строительство.**

Инвестиции. Теории инвестиций. Неокейнсианская теория инвестиций. Неоклассическая теория инвестиций. Влияние налоговой политики на инвестиции. Теория инвестиций Д.Тобина. Инвестиции в жилищное строительство. Инвестиции в величину коммерческих запасов. Проциклическое поведение инвестиций.

#### **Тема 3. Макроэкономическая нестабильность, безработица. Рынок труда, равновесие на рынке.**

Макроэкономическая нестабильность, безработица. Безработица и занятость. Рабочая сила. Занятые. Безработные. Уровень безработицы. Полная занятость. Естественный уровень безработицы. Типы безработицы: фрикционная, структурная и циклическая безработица. Причины безработицы. Закон Оукена: простой и модифицированный. Равновесие на рынке труда в краткосрочном периоде. Равновесие на рынке труда в долгосрочном периоде. Модель эффективной заработной платы.

#### **Тема 4. Потребительское поведение. Современные теории потребления. Модель планируемых и фактических расходов (модель Кейнсианский крест).**

Потребление. Функции потребления и сбережения. Взаимосвязь дохода и потребления. Располагаемый доход. Расходы на потребление. График сбережений. Автономное потребление. Сдвиги кривой потребления. Факторы потребления, не связанные с доходом: богатство, уровень цен, ожидания, потребительская задолженность, автономные чистые налоги. Модель межвременного выбора И. Фишера. Гипотеза жизненного цикла Модильяни. Теория постоянного дохода М. Фридмана. Модель планируемых и фактических расходов (модель Кейнсианский крест). Планируемые расходы. Фактические совокупные расходы, реальный равновесный объем национального производства. Кейнсианский крест. Изменение в запасах и достижение

равновесного состояния экономики. Изменение равновесного уровня национального производства.

#### **Тема 5. Модель совокупного спроса и совокупного предложения.**

Модель совокупного спроса и совокупного предложения. Совокупный спрос. Понятие совокупного спроса. Кривая совокупного спроса (AD). Количественная теория денег и уравнение кривой совокупного спроса. Совокупное предложение. Понятие совокупного предложения. Кривая совокупного предложения (AS). Положительный наклон кривой краткосрочного совокупного спроса.

#### **Тема 6. Бюджетно-налоговая политика государства**

Бюджетно-налоговая политика. Государственные расходы и налоги. Кейнсианское обоснование необходимости вмешательства государства в экономику. Государственные расходы и равновесный объем национального производства. Дискреционная фискальная политика. Недискреционная политика. Налоговый мультипликатор. Мультипликатор сбалансированного бюджета. Бюджетно-налоговая политика в ходе экономического цикла. Сдерживающая бюджетно-налоговая политика. Экспансионистская бюджетно-налоговая политика. Регулирование дефицита бюджета и государственного долга. Финансирование дефицита госбюджета и его погашение. Две точки зрения на проблему государственного долга. Традиционная точка зрения. Теорема эквивалентности Барро-Рикардо. Возражения, выдвигаемые против теории Р. Барро. Проблема платежеспособности. Комментарий Эйснера.

#### **Тема 7. Деньги и банковская система**

Деньги и банковская система. Денежная масса. Измерение количества денег в обращении. Денежные агрегаты. Спрос на деньги, факторы его определяющие. Основные положения количественной теории. Монетаризм. Кейнсианская теория предпочтения ликвидности. Спрос на номинальные денежные остатки. Факторы спроса на деньги. Кривая спроса на деньги. Банковская система. Возможности и границы эмиссии платежных средств банками в результате кредитных операций. Кредитный мультипликатор.

#### **Тема 8. Денежный рынок. Модель предложения денег.**

Денежный рынок. Модель предложения денег. Денежный мультипликатор. Теория предпочтения ликвидности. Уравнение предложения денег. Кривые спроса и предложения денег. Цели и средства кредитно-денежной политики. Модель транзакционного спроса на деньги (модель Баумоля-Тобина). Кейнсианская политика на денежном рынке. Ситуация ликвидной ловушки.

#### **Тема 9. Модель неоклассического синтеза IS-LM. Альтернативные теории**

Модель IS-LM. Кривая IS. Норма процента, инвестиции, сбережения и доход. Кривая LM. Денежный рынок, норма процента и национальный доход. Теория предпочтения ликвидности. Графическое выведение кривой LM. Сдвиги кривой LM. Равновесие в модели IS-LM. Равновесие на товарном и денежном рынках в краткосрочном периоде. Влияние сдвигов кривых IS, LM на равновесные значения нормы процента и уровня национального дохода. Воздействие бюджетно-налоговой политики и кредитно-денежной политики на равновесный уровень национального дохода в модели IS-LM. Модель IS-LM в краткосрочном и долгосрочном периодах. Альтернативные теории. Концептуальные различия между кейнсианством и монетаризмом. Гипотеза естественного уровня безработицы. Теория адаптивных ожиданий. Теория рациональных ожиданий. Теория сторонников предложения.

#### **Тема 10. Платежный баланс.**

Национальные счета открытой экономики. Определение и структура платежного баланса. Факторы, влияющие на счет текущих операций. Факторы, влияющие на счет движения капитала.

#### **Тема 11. Валютные системы и курсы. Влияние экономической политики государства на реальный валютный курс.**

Понятие и виды существующих валютных курсов. Регулирование современного валютного рынка. Валютные системы: система золотого стандарта, Бреттен-Вудская валютная система, система управляемых плавающих валютных курсов, система свободно плавающих валютных курсов. Влияние стимулирующей налогово-бюджетной политики на реальный валютный курс. Влияние протекционистской политики на реальный валютный курс. Влияние изменений в инвестиционном спросе на реальный валютный курс.

#### **Тема 12. Проблема интеграции мирового рынка**

Особенности экономического роста на современном этапе развития мировой экономики. Циклы интеграции и дезинтеграции в мировой экономике. Последствия современного кризиса и устойчивое экономическое развитие в российской экономике.



**Аннотация рабочей программы**  
**Модуль «Траектория профессионального развития»**  
**Введение в профессиональную деятельность**

**Цель** освоения дисциплины – формирование у студентов первоначального представления о профессии экономиста и ее основных специализаций, а также рассмотрение основных понятий экономической науки по различным направлениям его деятельности.

**Задачи:**

- освоение базовых теоретических положений экономики;
- формирование у студентов знаний о важнейших законах, закономерностях и принципах создания, функционирования и развития хозяйственных систем;
- формирование у студентов четкого представления о выбранном направлении обучения, общепрофессиональных и профессиональных компетенций экономиста;
- формирование навыков работы с экономической литературой, систематизировать и обобщать информацию, статистические данные, содержащиеся в справочной, научной литературе, специализированной периодической печати, сети Интернет.

**Содержание дисциплины**

Раздел 1. Экономическое образование: стандарты, уровни, ступени, системы.

Тема 1. Предмет и задачи дисциплины.

Тема 2. Организация образовательного процесса.

Тема 3. Содержание квалификационной характеристики специальности.

Тема 4. Научно-исследовательская работа как способ повышения квалификации и ускорения карьерного роста.

Раздел 2. Профессиональная деятельность.

Тема 5. Направления деятельности экономиста. Профессиональная классификация экономистов.

Тема 6. Профессиональный язык и инструментарий экономиста.

Тема 7. Профессиональная деятельность экономиста.

**Финансы**

**Цель** освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области финансов и функционирования финансовой системы страны, необходимых для подготовки экономиста.

**Задачи:**

- изучение особенностей и принципов функционирования финансовой системы;
- обучение анализу процессов, происходящих в финансовой системе страны;
- освоение методов финансового механизма;
- овладение методами анализа финансовой политики.

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Сущность финансов и их функции**

Возникновение финансов. Финансы как стоимостная категория, денежный характер финансовых отношений. Финансовые категории, их взаимодействие с другими элементами финансового рынка. Финансы и кредит: общие черты и отличия. Социально-экономическая сущность и функции финансов: понятие функции, распределительная и контрольная функции финансов, их взаимосвязь. Финансовый рынок и его сферы: рынок ценных бумаг, рынок ссудных капиталов, валютный рынок. Использование финансов в условиях рыночного хозяйства: объективные предпосылки и возможности использования финансов в общественном воспроизводстве; финансовое обеспечение воспроизводственного процесса; финансовый рынок и его роль в мобилизации и распределении финансовых ресурсов; роль финансов в регулировании и саморегулировании; финансы как инструмент экономического стимулирования.

**Раздел 2. Управление финансами, финансовый механизм**

Общее понятие управления финансами. Объекты и субъекты управления финансами, их функции. Изменение содержания финансового управления при переходе к рынку. Понятие и состав финансового механизма. Способы воздействия финансовых отношений на хозяйственные процессы. Финансовые методы и рычаги. Роль правового, нормативного и информационного обеспечения в финансовом механизме. Основные направления совершенствования финансового

механизма. Финансовый контроль: содержание и значение. Организация финансового контроля. Государственный и внутрихозяйственный контроль.

### **Раздел 3. Финансовая система и ее звенья**

Финансовая система страны и принципы ее построения. Функции финансовой системы. Элементы финансовой системы: финансы предприятий, страхование, государственные финансы, финансы граждан. Государственные финансы Российской Федерации: финансы Федерации, финансы субъектов Федерации, местные финансы. Сущность государственных финансов. Финансы Федерации, финансы субъектов Федерации, местные финансы. Государственные доходы и расходы, их экономическое значение. Роль и цель региональной политики в экономическом и социальном развитии территории. Состав региональных финансовых ресурсов. Местные бюджеты. Территориальные внебюджетные фонды и их источники. Общие принципы организации местного самоуправления в Российской Федерации. Права местных органов власти в области финансовой деятельности. Российская финансовая система в современных условиях.

### **Раздел 4. Бюджет и бюджетный процесс**

Сущность и роль государственного бюджета. Специфика бюджетных отношений. Бюджет как централизованный денежный фонд страны, его величина, факторы, определяющие его величину. Функции бюджета: распределительная, стимулирующая, социальная, контрольная. Роль бюджета в экономической жизнедеятельности общества. Место бюджета в финансовой системе. Взаимосвязь бюджета с отдельными звеньями финансовой системы. Бюджет как сводный финансовый план. Расходная и доходная части бюджета и их назначение. Взаимосвязь расходной и доходной частей бюджета. Бюджетный процесс, его организация в РФ. Основные принципы построения бюджета. Составление проекта, рассмотрение и утверждение бюджета. Бюджетная классификация. Бюджетный год и счетный период. Исполнение бюджета. Бюджетное устройство унитарных и федеральных государств. Бюджетное устройство РФ. Межбюджетные отношения.

### **Раздел 5. Доходы и расходы бюджета**

Структура бюджета. Расходы и доходы государства. Состав доходов бюджета и формы мобилизации денежных средств в бюджет. Налоги как основной источник доходов в рыночной экономике. Неналоговые доходы: от внешнеэкономической деятельности; от федеральной собственности; от продажи федеральной собственности. Расходы бюджета, их структура и динамика. Объективная необходимость возрастания объемов бюджетных расходов. Связь бюджетных расходов с доходами бюджета. Федеральный бюджет РФ, его расходы и доходы. Особенности территориальных бюджетов. Баланс бюджета. Дефицит бюджета. Профицит бюджета, первичный профицит. Динамика бюджетного дефицита в развитых странах в XX веке. Хронический бюджетный дефицит. Причины бюджетного дефицита. Политика дефицитного финансирования. Способы покрытия бюджетного дефицита. Экономическая эффективность различных источников покрытия бюджетного дефицита. Бюджетный дефицит России в период становления рыночных отношений, его особенности и причины. Бюджетная политика, ее цели и задачи. Бюджетная политика России в современных условиях.

### **Раздел 6. Внебюджетные фонды**

Понятие внебюджетных фондов, их значение. Пути создания. Порядок формирования. Источники образования. Методы мобилизации. Государственные внебюджетные фонды РФ: порядок их образования и использования. Социальные фонды. Пенсионный фонд. Фонд социального страхования. Фонд обязательного медицинского страхования. Экономические фонды. Региональные внебюджетные фонды.

### **Раздел 7. Финансовая политика государства**

Понятие финансовой политики государства, ее содержание и основные задачи. Содержание и значение финансовой политики. Элементы финансовой политики: стратегия и тактика, их взаимосвязь. Типы финансовой политики. Характеристика основных составляющих финансовой политики. Финансовая политика России на современном этапе. Правовые основы функционирования финансов.

## **Экономическая социология**

**Цель** освоения дисциплины – приобретение студентами теоретических знаний, умений и практических навыков в области экономической социологии, необходимых для успешной профессиональной деятельности бакалавра направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

### **Задачи:**

- изучение основных понятиям, системе экономико-социальных знаний основных

направлений компетенции экономической социологии;

- приобретение знаний об основных этапах становления и развития экономической социологии; структуры домашнего хозяйства; об основных видах предпринимательства;

- обучение проведению стратегического анализа функционирования рынков, анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики по структуре доходов и расходов домашнего хозяйства; анализировать хозяйственную организацию с целью определения модели утверждения авторитета в ней;

- формирование способности к анализу проблем различных способов построения хозяйственных организаций, и разработки рекомендаций по их решению.

### **Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Предмет и становление экономической социологии**

Экономическая теория и экономическая социология: междисциплинарные границы и точки соприкосновения. Формальное и содержательное значения термина «экономический» (К. Поланьи). Экономическое действие как форма социального действия. «Идеальные типы» социального действия: целерациональное, ценностнорациональное, традиционное и аффективное действия (М. Вебер). Укорененность экономического действия в социальных отношениях (М. Грановеттер).

Методологический индивидуализм в экономической теории и экономической социологии.

Предпосылки модели «экономического человека». Предпосылки модели «экономико-социологического человека».

Модель «экономического человека» и ее эволюция. Модель «социологического человека» и ее эволюция. Нелиберальные экономические теории (социалисты, национальная система политической экономии (Ф. Лист), немецкая историческая школа). Экономико-социологические идеи классиков социологии (К. Маркс, Э. Дюркгейм, М. Вебер). Антропологический подход К. Поланьи. Функционализм Т. Парсонса как ведущее направление экономической социологии середины XX века.

Новая экономическая социология (М. Грановеттер, Р. Сведберг) как ответ на вызовы «экономического империализма» (Г. Беккер). Основные направления современной экономической социологии: сетевой, новый институциональный и социокультурный подходы.

#### **Тема 2. Социология потребления.**

Понятие «потребление». Различия в потреблении как показатель социальной дифференциации (эффект присоединения к большинству, эффект сноба, эффект Веблена). Теории демонстративной праздности и демонстративного потребления (Т. Веблен). Сообщества потребления (Д. Бурстин). Понятия «габитус» и «культурный капитал» (П. Бурдьё). Потребление знаков (Ж. Бодрийяр).

Определение рекламы в экономической теории и экономической социологии. Роль рекламы в формировании общества потребления. Социокультурное конструирование продуктов и рынков (Д. Слейтер).

#### **Тема 3. Социология финансового поведения. Социология домашнего хозяйства**

Понятие «финансовое поведение». Классический подход к изучению денег (К. Маркс, Г. Зиммель). Семантика использования денег (К. Поланьи). Теория социальной множественности денег. Деньги и сакральные ценности (В. Зелизер).

Распределение финансовой власти в семье (Ж. Пал, К. Воглер). Страхование поведение (В. Зелизер), инвестиционное поведение, кредитное поведение. Финансовая грамотность.

Понятие «домашнее хозяйство». Новая экономическая теория домашнего производства (Г. Беккер, Я. Минцер). Моральная экономика и этика выживания (Дж. Скотт, А. В. Чаянов). Изменение структуры домашнего хозяйства (Дж. Гершуни, Э. Минджиони). Принципы распределения труда между супругами (С. Ю. Барсукова, В. В. Радаев). Пределы экономического империализма».

#### **Тема 4. Социология основания предпринимательской деятельности и хозяйственных организаций**

Понятие «предпринимательство» (Й. Шумпетер, М. Кассон). Экономические (К. Маркс, Й. Шумпетер),

Психологические (Д. Маклелланд) и социологические (М. Вебер, В. Зомбарт) теории предпринимательства.

Современное предпринимательство. Мотивация ведения предпринимательской деятельности. Осознанные (Й. Шумпетер) и неосознанные (Д. Маклелланд) мотивы ведения

предпринимательской деятельности. Дихотомия «добровольное / вынужденное предпринимательство» и ее критика (К. Уильямс). Предпринимательский потенциал общества.

Понятие «этническое предпринимательство» (Р. Уолдингер, Х. Олдрич, Р. Уорд).

Понятие «хозяйственная организация». Основные черты бюрократической организации (К. Маркс, М. Вебер). Причины возникновения хозяйственных организаций (Р. Коуз, О. Уильямсон). Размывание границ хозяйственных организаций. Причины изменений хозяйственных организаций (Х. Олдрич, Дж. Мейер, П. Димаджио). Понятие «гетерархия» (Д. Старк).

Установление управленческого контроля над трудовым процессом. Критика традиционной системы управления и научная теория управления (Ф. Тейлор). Фордизм как практическое воплощение тейлоризма. Концепция «человеческих отношений» (Э. Мэйо) и «новая философия управления». Стратегии построения отношений между руководителями и подчиненными и факторы их выбора (В. В. Радаев).

#### **Тема 5. Социология рынков и государственное регулирование хозяйства**

Множественность определений понятия «рынок»: экономический, маркетинговый и экономико-социологический подходы. Рынок как одна из форм

Интеграции хозяйства (К. Поланьи). Ограничения свободы рыночного обмена (М. Вебер, К. Поланьи).

Социология рынков как ведущее направление современной экономической социологии.

Основные современные экономико-социологические концепции рынка: рынок как переплетение социальных сетей, рынок как совокупность институтов, рынок как набор культурных конструкций. Влияние случайных и укорененных связей между участниками рынка на эффективность организаций (Б. Уци).

Понятие «государство» (М. Вебер). Три вида взаимосвязанных монополий государства.

Основные сходства и различия между государством и бандитом. Проблема фрагментации государства (В. В. Волков).

«Старая» и «новая» парадигмы анализа роли государства в хозяйстве (Ф. Блок). Роль государства в становлении и развитии рынков (Н. Флигстин). Способы взаимодействия государства с участниками рынка: модели «невидимой руки», «помогающей руки», «грабящей руки» и «владеющей руки» (А. Шляйфер и др., В. В. Радаев). Ответные действия участников рынка: «лояльность», «голос», «выход» и «договор» (А. Хиршман, В. В. Радаев).

#### **Тема 6. Неформальная экономика**

Понятие «неформальная экономика». Структурный и институциональный подходы к анализу неформальной экономики. Неформальная экономика как сегменты хозяйства. Структура неформальной экономики: криминальная экономика, теневая экономика, экономика дара (реципрокности), домашняя экономика (С. Ю. Барсукова). Формальные и неформальные институты. Формализация и деформализация правил (В. В. Радаев). Парадоксы неформальной экономики (А. Портес).

#### **Тема 7. Социология хозяйственных идеологий и хозяйственного развития**

Понятие «хозяйственная идеология». Три уровня воспроизводства хозяйственной идеологии: идеологическая система, экономическая программа и массовое сознание.

Основные типы идеологических систем: демократизм, консерватизм, либерализм и социализм. Идеологические гибриды. Смена идеологических парадигм.

Модели однолинейного и поступательного развития. Формационный подход (К. Маркс).

Теории постиндустриального общества (Д. Белл и др.). Теории модернизации и конвергенции (Дж. Гэлбрейт и др.). Теории глобализации (Э. Гидденс, М. Кастельс).

Модели параллельного и циклического развития. Концепция «восточного деспотизма» (К. Витфогель). Цивилизационные подходы (Н. Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Тойнби).

Модель матричного развития и «мир-экономики» (Ф. Бродель, И. Валлерстайн).

Фундаментальные различия между капитализмом и социализмом. Потеря значимости традиционной дихотомии «капитализм / социализм» в начале 1990-х гг. «Конец истории» (Ф. Фукуяма). Идея множественности моделей капитализма (М. Альбер). Основные подходы к типологизации моделей капитализма: страновой и идеологический подходы, подход с позиций координации.

**Аннотация рабочей программы**  
**Модуль «Эконометрическое моделирование и математический анализ»**  
**Эконометрика**

Целью освоения дисциплины «Эконометрика» является получение студентами теоретических знаний о построении количественных и качественных экономических взаимосвязей с помощью математических и статистических методов и моделей, а также овладение практическими навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование навыков работы с эконометрической литературой;
- формирование необходимых навыков обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей эконометрического моделирования исследуемых объектов, явлений и процессов;
- формирование необходимых навыков анализа, оценки, содержательной интерпретации полученных результатов;
- формирование навыков применения эконометрических методов для подготовки аналитических отчетов в ходе подготовки и принятия управленческих решений.

**Содержание дисциплины**

**Тема 1. Эконометрика и эконометрическое моделирование.**

Основные понятия и определения

Предмет и методы эконометрики. Краткая история становления эконометрики. Экономическое понимание корреляции, регрессии. Причинно-следственный анализ. Экзогенные, эндогенные, предопределенные (объясняющие) и лаговые эндогенные переменные. Основные этапы построения эконометрической модели. Структурная и приведенная форма эконометрической модели. Основные проблемы эконометрического моделирования.

Введение в регрессионный анализ

Результирующая (зависимая, эндогенная) переменная  $y$ , ее стохастичность. Объясняющие (предикторные, экзогенные) переменные  $x$  (их случайность и неслучайность). Функция регрессии. Предрегрессионный (корреляционный) анализ. Уравнение регрессионно связи между  $y$  и  $x$ . Степень тесноты связи статистической связи. Исходные статистические данные. Основные задачи прикладного регрессионного анализа.

**Тема 2. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР)**

Линейность функции регрессии. Природа объясняющих переменных в КЛММР. Некоррелированность и неизменность дисперсий регрессионных остатков регрессионных остатков  $\varepsilon$ .

**Тема 3. Оценивание неизвестных параметров КЛММР: метод наименьших квадратов (МНК) и метод максимального правдоподобия (ММП)**

Сущность МНК: оптимизационная задача на минимизацию остатков  $\varepsilon$ . Сущность ММП: функция правдоподобия в терминах остатков. Анализ вариации результирующего показателя  $y$  и выборочный коэффициент детерминации  $R^2$ . Статистические свойства оценок параметров КЛММР.

**Тема 4. Мультиколлинеарности и отбор наиболее существенных объясняющих переменных в КЛММР.**

Признаки и причины мультиколлинеарности. Методы устранения мультиколлинеарности. Отбор наиболее существенных объясняющих переменных в КЛММР.

**Тема 5. Обобщенная линейная модель множественной регрессии (ОЛММР) и обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК)**

Отказ от требования некоррелированности и гомоскедастичности регрессионных остатков. Линейная модель регрессии с гетероскедастичными регрессионными остатками. ЛММР с автокоррелированными остатками. Обобщенный метод наименьших квадратов. Анализ вариации результирующего показателя  $y$  и выборочный коэффициент детерминации  $R^2$  в ОЛММР.

**Тема 6. ОЛММР с гетероскедастичными остатками.**

Сущность неоднородности по характеристике случайного разброса. Сравнение ОМНК- и МНК-оценок в моделях регрессии с гетероскедастичными регрессионными остатками. Рекомендации по анализу модели с гетероскедастичными регрессионными остатками.

**Тема 7. ОЛММР с автокоррелированными остатками.**

Сущность автокорреляции остатков. «Временные выборки». Искажение характеристик точности МНК-оценок, обусловленное игнорированием автокоррелированности регрессионных остатков. Проверка гипотезы о наличии (отсутствии) автокоррелированности регрессионных остатков (критерий Дербина-Уотсона).

**Тема 8. Практические рекомендации по построению, анализу и интерпретации регрессионной модели.**

Построение и анализ обобщенной ЛММР при неизвестной ковариационной матрице регрессионных остатков (практически реализуемый ОМНК). Точечный и интервальный прогноз, основанный на моделях линейной регрессии. Анализ эластичностей с использованием моделей регрессии.

**Тема 9. Нелинейные модели регрессии и линеаризация.**

Виды нелинейных зависимостей, поддающиеся линеаризации. Подбор линеаризующего преобразования (подход Бокса-Кокса).

**Тема 10. Понятие временного ряда и основы его анализа.**

Временной ряд: определение, примеры, формулировка основных задач. Методы и приемы анализа временного ряда.

**Тема 11. Стационарные временные ряды и их основные характеристики.**

Определение стационарного временного ряда. Автоковариационная, автокорреляционная и частая автокорреляционная функции. Спектральная плотность.

**Тема 12. Неслучайная составляющая временного ряда и методы его сглаживания.**

Выявление факта наличия (отсутствия) неслучайной составляющей. Проверка гипотезы о неизменности среднего значения временного ряда. Методы сглаживания временного ряда. Подбор порядка аппроксимирующего полинома с помощью метода последовательных разностей.

**Тема 13. Модели стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация.**

Модели авторегрессии порядка  $p$  (АР ( $p$ )-модели). Модели скользящего среднего порядка  $q$  (СС ( $q$ )-модели). Авторегрессионные модели со скользящими средними остатками (АРСС ( $p, q$ )-модели). Простая и обобщенная модели авторегрессионных условно гетероскедастичных остатков.

Модель авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего (АРПСС ( $p, q, k$ ) – модель) Бокса-Дженкинса. Модели рядов, содержащих сезонную компоненту. Регрессионные модели с распределенными лагами. Полиномиальная лаговая структура Ширли Алмон. Геометрическая лаговая структура Койка. Модель адаптивных ожиданий и т.п.

**Тема 14. Прогнозирование экономических показателей, основанное на использовании моделей временных рядов.**

Прогнозирование на базе АРПСС-модели. Адаптивные методы прогнозирования.

## **Статистика**

**Цель дисциплины «Статистика»** - усвоение студентами основных понятий статистики, статистических методов, изучение вопросов применения статистики в реальных исследованиях социально-экономических процессов.

**Задачи дисциплины:**

- изучение места и роли статистики в современной экономике;
- изучение содержания, истории возникновения и развития науки, а также ее задач, принципов и основных категорий;
- изучение методов статистики;
- исследование области применения статистики;
- приобретение навыков использования статистических методов для описания и анализа реальных социально-экономических процессов.

**Содержание дисциплины.**

**Раздел 1. Теория статистики**

**Тема 1.1. Теоретические и организационные основы статистики**

Предмет, метод, задачи и организация статистики. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных

**Тема 1.2. Методы измерения массовых социально-экономических явлений**

Метод абсолютных и относительных величин. Метод средних величин. Измерение вариации

**Тема 1.3. Методы анализа социально-экономических процессов**

Изучение динамики общественных явлений. Выборочное наблюдение. Индексный метод исследования. Изучение взаимосвязи общественных явлений

## **Раздел 2. Социально-экономическая статистика**

### **Тема 2.1. Общие вопросы социально-экономической статистики**

Предмет, метод, задачи и основные направления развития социально-экономической статистики на современном этапе. Система показателей, группировки и классификации, применяемые в статистической практике.

### **Тема 2.2. Микроэкономическая статистика**

Статистика основного и оборотного капитала организаций. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу. Статистический учет производства продукции (работ, услуг)

### **Тема 2.3. Макроэкономическая статистика**

Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика национального богатства. Статистика финансов и цен. Система национальных счетов

## **Математический анализ**

### **Цель дисциплины:**

-получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;

-развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач экономики и их количественного и качественного анализа.

### **Задачи дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Математический анализ» студенты должны:

- владеть основными математическими понятиями дисциплины;
- иметь навыки работы со специальной математической литературой;
- уметь решать типовые задачи; уметь использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач экономики;
- уметь содержательно интерпретировать получаемые количественные результаты.

### **Содержание дисциплины.**

#### **1. Введение в математический анализ.**

##### **Тема 1.1. Множества. Графики функций.**

Операции с множествами. Декартово произведение множеств. Множество вещественных чисел.

Функция. Область ее определения. Сложные и обратные функции. График функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики.

##### **Тема 1.2. Преобразование графиков**

Преобразование графиков элементарных функций

#### **2. Предел и непрерывность функции**

##### **Тема 2.1. Окрестность точки. Предел функции**

Окрестность точки. Предел функции в точке и в бесконечности. Односторонние пределы.

##### **Тема 2.2. Бесконечно малые, бесконечно большие величины**

Бесконечно малые, бесконечно большие, ограниченные функции и их свойства. Формулировки основных теорем о пределах функций.

##### **Тема 2.3. Основные виды неопределённости**

Виды неопределённости. Первый замечательный предел.

##### **Тема 2.4. Числовые последовательности**

Основные понятия о числовых последовательностях. Предел числовой последовательности. Число  $e$ . Второй замечательный предел.

##### **Тема 2.5. Непрерывность функций**

Непрерывность функции в точке. Односторонняя непрерывность. Точки разрыва функции первого и второго рода.

##### **Тема 2.6. Основные свойства непрерывных функций**

Формулировки основных свойств непрерывных функций. Непрерывность элементарных функций.

#### **3. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.**

##### **Тема 3.1. Производная**

Определение производной в точке и на множестве. Геометрический и экономический смысл производной в точке. Уравнения касательной и нормали.

### **Тема 3.2. Дифференциал функции**

Дифференцируемость функции и её связь с непрерывностью функции в точке. Дифференциал функции и его геометрический смысл.

### **Тема 3.3. Формулы и правила дифференцирования**

Формулы и правила дифференцирования функций.

### **Тема 3.4. Дифференцирование функций**

Дифференцирование сложных функций, неявных функций и функций, заданных параметрическими уравнениями. Производные высших порядков.

### **Тема 3.5. Основные теоремы дифференциального исчисления**

Основные теоремы дифференциального исчисления: теорема Ферма, теорема Ролля, теорема Лагранжа, теорема Коши.

### **Тема 3.6. Применение производной при нахождении пределов функций**

Правило Лопиталья и применение его к нахождению предела функции.

## **4. Исследование функций**

### **Тема 4.1. Монотонность функций**

Определение монотонных функций. Достаточные признаки монотонности. Точки экстремума и экстремум функции.

### **Тема 4.2. Экстремум функций**

Необходимые и достаточные условия экстремума. Наименьшее и наибольшее значения функции на отрезке и на интервале.

### **Тема 4.3. Некоторые характеристики функций**

Выпуклость и вогнутость, точки перегиба и асимптоты графика функции. Понятие об асимптотическом разложении.

### **Тема 4.4. Исследование функций и построение графиков**

План полного исследования и построения графика функции.

## **5. Неопределённый интеграл**

### **Тема 5.1. Понятие неопределённого интеграла**

Первообразная и неопределённый интеграл. Свойства неопределённого интеграла. Таблица основных интегралов. Метод непосредственного интегрирования.

### **Тема 5.2. Методы интегрирования**

Метод интегрирования заменой переменной. Метод интегрирования по частям.

### **Тема 5.3. Методы интегрирования**

Методы интегрирования тригонометрических функций.

### **Тема 5.4. Разложение дробей**

Многочлены. Теорема Безу. Разложение многочлена с действительными коэффициентами на линейные и квадратичные множители. Разложение рациональных дробей.

### **Тема 5.5. Интегрирование рациональных дробей**

Интегрирование рациональных дробей

### **Тема 5.6. Интегрирование простейших иррациональностей**

Интегрирование простейших иррациональных функций.

## **6. Определённый интеграл**

### **Тема 6.1. Определение определённого интеграла**

Определение определённого интеграла как предела интегральной суммы. Теорема существования.

### **Тема 6.2. Основные свойства определённого интеграла.**

Основные свойства определённого интеграла.

### **Тема 6.3. Интеграл с переменным верхним пределом.**

Формула Ньютона-Лейбница.

### **Тема 6.4. Вычисление определённого интеграла**

Вычисление определённого интеграла методом замены переменной и методом интегрирования по частям.

### **Тема 6.5. Несобственные интегралы первого рода.**

Геометрический смысл определённого интеграла и несобственного интеграла первого рода.

## **7. Функции нескольких переменных**



### **Тема 7.1. Основные понятия**

Основные понятия о функциях двух, трех и большего числа переменных. Предел и непрерывность функций двух переменных. Свойства функций, непрерывных в замкнутой ограниченной области

### **Тема 7.2. Частные производные.**

Частные приращения и частные производные. Полное приращение и полный дифференциал.

### **Тема 7.3. Градиент функции**

Производная по направлению. Градиент функции, его физический смысл. Частные производные высших порядков.

### **Тема 7.4. Экстремум функции двух переменных**

Экстремум функции двух переменных, необходимые и достаточные условия экстремума. Условный экстремум. Метод множителей Лагранжа.

### **Тема 7.5. Двойной интеграл**

Двойной интеграл и его свойства. Сведение кратного интеграла к повторному. Замена переменных в кратном интеграле.

## **8.Ряды**

### **Тема 8.1. Основные понятия**

Сходимость геометрического ряда и ряда Дирихле. Расходимость гармонического ряда. Основные свойства сходящихся рядов.

Достаточные признаки сходимости знакоположительных рядов: два признака сравнения

### **Тема 8.2 Признаки сходимости знакоположительных рядов**

Признак Лейбница сходимости знакочередующегося ряда и его следствие об оценке остатка ряда. Понятие об абсолютной и условной сходимости знакопеременных рядов. Признак абсолютной сходимости Даламбера.

### **Тема 8.3.Функциональные ряды. Степенные ряд**

Область сходимости. Признак Вейерштрасса.

Свойства равномерно сходящихся рядов: почленное дифференцирование и интегрирование.

Степенные ряды: основные понятия, интервал и радиус сходимости степенного ряда.

### **Тема 8.4. Ряды Тейлора и Маклорена.**

Разложение в ряд Маклорена основных элементарных функций

## **9.Дифференциальные уравнения**

### **Тема 9.1.Дифференциальные уравнения первого порядка**

Дифференциальные уравнения первого порядка: основные понятия, задача Коши, общее и частное решения. Теорема существования и единственности решения задачи Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными

Дифференциальные уравнения с разделенными и разделяющимися переменными.

### **Тема 9.2. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка**

Линейные дифференциальные уравнения первого порядка и их решение методом И. Бернулли.

### **Тема 9.3. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка**

Линейные дифференциальные уравнения второго порядка и основные свойства их решений.

### **Тема 9.4. Уравнения со специальной правой частью**

Метод Лагранжа вариации произвольных постоянных.

Применение рядов к приближенному решению дифференциальных уравнений

## **Линейная алгебра (ФТД)**

**Цель дисциплины «Линейная алгебра»:**

- формирование знаний по линейной алгебре необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;
- развитие логического мышления и математической культуры;
- формирование необходимого уровня алгебраической подготовки для понимания других математических и прикладных дисциплин

**Задачи дисциплины:**

- изучение основных понятий и методов линейной алгебры;

-формирование навыков и умений решать типовые задачи и работать со специальной литературой;

-умение использовать алгебраический аппарат для решения теоретических и прикладных задач в математике и экономике

### **Содержание дисциплины.**

#### **1. Матрицы и определители**

**1.1 Матрицы.** Основные определения. Действия над матрицами и их свойства. Применение матриц при решении экономических задач. Числовые характеристики квадратных матриц.

**1.2 Определители квадратных матриц.** Свойства определителей

**1.3 Обратная матрица. Ранг матрицы.** Линейная зависимость строк матрицы. Элементарные преобразования матриц. Обратная матрица. Приведение матрицы к ступенчатому виду. Ранг матрицы

#### **2. Системы линейных уравнений**

**2.1 Методы решений систем линейных уравнений.** Основные понятия. Критерий совместности неоднородной системы линейных уравнений.

Теорема Кронекера - Капелли. Метод обратной матрицы и формулы Крамера. Правило отыскания решений общей системы линейных уравнений. Нахождение решений произвольной системы линейных уравнений. Метод Гаусса. Критерий нетривиальной совместности однородной системы линейных уравнений. Свойства решений.

**2.2 Система  $m$  линейных уравнений с  $n$  переменными.** Система линейных однородных уравнений. Фундаментальная система решений однородной системы линейных уравнений. Структура общего решения. Структура общего решения неоднородной системы линейных уравнений.

#### **3. Балансовый анализ**

**3.1 Постановка задачи межотраслевого баланса.** Основная задача межотраслевого баланса

**3.2 Критерии продуктивности технологической матрицы. Экономический смысл матрицы полных затрат.** Экономический смысл матрицы полных затрат. Применение модели Леонтьева.

#### **4. Матричный анализ**

**4.1 Линейное пространство.** Системы координат. Понятие вектора. Основные определения. Линейные операции над векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Прямоугольная система координат на плоскости и в пространстве. Координаты вектора и точки.

Координаты суммы векторов и произведение вектора на число. Условие коллинеарности двух векторов. Длина вектора. Расстояние между двумя точками.

Скалярное произведение двух векторов. Основные свойства. Выражение скалярного произведения через прямоугольные координаты. Векторное произведение двух векторов.

**4.2 Евклидово пространство. Линейные операторы. Квадратичная форма.** Понятие линейного пространства. Линейная зависимость элементов линейного пространства. Базис линейного пространства. Размерность линейного пространства. Понятие линейного оператора. Собственные значения и собственные векторы линейного оператора. Модель международной торговли.

#### **5. Аналитическая геометрия.**

**5.1 Аналитическая геометрия на плоскости.** Уравнение прямой на плоскости. Нормальный вектор прямой. Расстояние от точки до прямой. Угол между двумя прямыми. Условия параллельности и перпендикулярности двух прямых. Точка пересечения прямых. Окружность. Эллипс. Гипербола. Парабола. Определение вида кривой по уравнению.

**5.2 Аналитическая геометрия в пространстве.** Плоскости в пространстве. Уравнение плоскости в пространстве. Нормальный вектор плоскости. Расстояние точки до плоскости. Угол между двумя плоскостями. Условия параллельности и перпендикулярности двух плоскостей.

**6. Комплексные числа.** Алгебраическая и тригонометрическая форма записи. Модуль и аргумент. Экспонента от комплексного числа, формула Эйлера. Основная теорема алгебры. Разложение на множители многочлена с вещественными коэффициентами.