Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ООО «Портал-Юг»
Генеральный директор

_____ Е.В. Мостовой

«18» февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Краснодарский филиал
Финуниверситета
Директор

_____ Э.В.Соболев

«18» февраля 2025 г.

Ануфриева А.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМЕТРИКА

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
27.03.03 Системный анализ и управление
ОП «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях»
Профиль «Бизнес-аналитика и управление данными»
(программа подготовки бакалавров)

Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета (протокол № 24 от 18.02.2025)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика» (протокол № 12 от 11.02.2025)

Краснодар 2025

УДК: 330.43(073)
ББК: 63в631
А73

Рецензент: Нарыжная Н.Ю., кандидат техн.наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика», Франциско О.Ю., кандидат экон.наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика».

Ануфриева А.П. Рабочая программа дисциплины эконометрика для обучающихся по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление, профиль «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях». – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2025 г.

В рабочей программе дисциплины определены ее цель, требования к результатам освоения дисциплины, содержание программы, тематика аудиторных занятий, формы самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины
Эконометрика

*Формат 60*90/16. Гарнитура Times New Roman*
Усл. п.л. 2,0. Изд. № _от.
Тираж 100 экз.
Заказ № .
Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

© Ануфриева А.П.
© Краснодарский филиал Финуниверситета, 2025

Содержание

1. Наименование дисциплины....4

2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине....4

3.Место дисциплины в структуре образовательной программы....6

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся....6

5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий....6

5.1.Содержание дисциплины....6

5.2. Учебно–тематический план....9

5.3. Содержание семинаров, практических занятий....10

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....12

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине....15

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины....15

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины....16

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....16

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем....16

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине....17

1. Наименование дисциплины

Б1.В.02.02 «Эконометрика»

2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Дисциплина «Эконометрика» обеспечивает инструментарий формирования следующих компетенций: ПК-1; ПК-4.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способен принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	1. Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа;	*Знать:* основы математического моделирования в области экономики и финансов. *Уметь:* сформулировать концептуальную постановку совокупности гипотез относительно свойств и поведения объекта моделирования.
		2. Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования;	*Знать:* современные эконометрические методы, системы эконометрических уравнений, особенностей моделей, позволяющих при наличии различной информации решать разные эконометрические задачи. *Уметь:* разработать соответствующий алгоритм решения прикладных задач, реализуемый на вычислительной технике.
		3. Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот;	*Знать* принципы и правила работы с документами; *Уметь* разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию с использованием системы 1С:Документооборот.

		4. Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации;	*Знать* инструменты организационного анализа и проектирования; *Уметь* использовать их для разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации.
		5. Использует методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса;	*Знать* методы аудита регламентов организации; *Уметь* применять их для проверки соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процессов.
		6. Разрабатывает бизнес-планы для решения профессиональных задач	*Знать* основы разработки бизнес-планов; *Уметь* разрабатывать бизнес-планы для решения профессиональных задач.
ПК-4	Способен применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса.	*Знать* основы работы с базами данных, такие как SQL, NoSQL, и т.д. *Уметь* применять основные операции и функции для манипуляции данными, такие как сортировка, фильтрация, добавление и удаление элементов и т.д.
		2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.	*Знать* реляционные и нереляционные базы данных и их отличия; инструменты для создания, управления и администрирования баз данных, такие как Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, PostgreSQL и другие. *Уметь* осуществлять обработку и анализ данных с использованием специализированных программных средств, включая создание графиков, диаграмм, визуализацию данных и применение статистических методов

3.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» является дисциплиной профиля и цикла профиля профессионального цикла по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, профиль «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях».

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы	Часы	
	Всего	Семестр 7
Общая трудоемкость дисциплины	5/180	180
Контактная работа - Аудиторные занятия	68	68
Лекции	34	34
Семинарские занятия в т. ч. занятия в интерактивных формах	34	34
Самостоятельная работа	112	112
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет

5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1.Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в эконометрику. Парная линейная регрессия

1. Предмет и задачи курса. Место курса в системе изучаемых дисциплин. Основные этапы развития эконометрики. Особенности эконометрического метода.
2. Этапы эконометрического исследования. Типы эконометрических моделей. Типы переменных в эконометрических моделях. Измерения в экономике. Типы шкал измерения. Проблема точности в эконометрических исследованиях.
3. Линейная регрессионная модель. Оценка параметров линейной регрессии. Определение интервальной оценки и проверка значимости параметров регрессии и уравнения в целом. Свойства, экономическая интерпретация параметров линейного уравнения регрессии. Оценка значимости уравнения регрессии и отдельных его параметров. Интервальная оценка прогноза по регрессионной модели.

Тема 2. Множественная линейная регрессия

1. Парные, частные, множественный коэффициенты корреляции. Коэффициент детерминации.
2. Множественная линейная регрессионная модель. Оценка параметров множественной линейной регрессии.
3. Определение интервальной оценки и проверка значимости параметров

регрессии и уравнения в целом. Свойства, экономическая интерпретация параметров уравнения регрессии. Уравнение регрессии в стандартизированном масштабе. Интервальная оценка прогноза по регрессионной модели.

Тема 3. Нелинейная регрессия

1. Нелинейная регрессия относительно включенных в анализ переменных, но линейная по оцениваемым параметрам. Нелинейная регрессия относительно оцениваемых параметров. Коэффициент эластичности. Корреляция для нелинейной регрессии. Индекс детерминации.
2. Методы оценки параметров нелинейных моделей: оценивание параметров нелинейной регрессии: метод прямого поиска; методы, основанные на линейной аппроксимации модели; методы, предполагающие линеаризацию целевой функции.
3. Выбор наилучшей формы модели (Спецификация модели регрессии). Тест Бокса-Кокса. Тест Рамсея.

Тема 4. Предпосылки Гаусса-Маркова. Проверка нормальности случайных отклонений

1. Предпосылки МНК (теорема Гаусса-Маркова). Свойства оценок, полученный с помощью МНК.
2. Тест на нормальность распределения вектора случайных возмущений.

Тема 5. Гетероскедастичность

1. Понятие гетероскедстичности, причины и ее последствия.
2. Методы выявления гетероскедастичности (Графический анализ остатков, тест ранговой корреляции Спирмена, тест Парка, Глейзера, Уайта, Бреуша- Пагана, тест Голдфелда – Куандта).
3. ОМНК (подходы в случае, если дисперсии отклонений неизвестны).

Тема 6. Автокорреляция

1. Понятие автокорреляции, причины и ее последствия.
2. Методы выявления (графический метод, метод рядов, критерий Дарбина-Уотсона, коэффициент автокорреляции).
3. Методы смягчения автокорреляции: авторегрессионная модель. Способы определения коэффициента регрессии (коэффициент Дарбина-Уотсона, метод первых разностей, метод Хилдрета –Лу, Кохрейна-Оркатта).

Тема 7. Мультиколлинеарность

1. Виды мультиколлинеарности и ее последствия
2. Определение наличия мультиколлинарности данных
3. Методы устранения мультиколлинеарности

Тема 8. Фиктивные переменные

1. Спецификация моделей с фиктивными переменными.
2. Модели регрессии с фиктивными переменными сдвига
3. Модели регрессии с фиктивными переменными наклона.
4. Фиктивные переменные в сезонном анализе.
5. Исследование структурных переменных (тест Чоу).

Тема 9. Эконометрические модели со специфическими переменными

1. Модели бинарного выбора.
2. Модели множественного выбора.

3. Модели счетных данных.

Тема 10. Моделирование одномерного временного ряда

1. Структура временного ряда.
2. Автокорреляционная функция. Процедура выделения трендовой и сезонной составляющей в аддитивной и мультипликативной моделях.
3. Методы определения наличия и характера тенденции ряда динамики. Метод скользящей средней. Методы определения наличия и характера тенденции ряда динамики. Выявление аномальных наблюдений и выравнивание ряда динамики: Блочные диаграммы по типу «ящика с усами», на основе распределения Стьюдента, метод Ирвина, метод скользящей средней.
4. Моделирование тенденции ряда динамики. Метод аналитического выравнивания.
5. Моделирование циклических колебаний. Гармоники Фурье. Определение периода цикличности.
6. Моделирование случайных колебаний
7. Модели адаптивного прогнозирования

Тема 11. Модели регрессии по временным рядам

1. Специфика изучения взаимосвязей по рядам динамики.
2. Учет тенденции при построении модели регрессии.
3. ОМНК при построении модели по временным рядам. Учет сезонности.

Тема 12. Динамические эконометрические модели

1. Модели с лагами. Оценка моделей с бесконечным числом лагов.
2. Оценка моделей с конечным числом лагов.
3. Преобразование Койка.

Тема 13. Модели стационарных временных рядов

1. Стационарные временные ряды. Параметрические и неапарметрические тесты на стационарность.
2. Авторегрессионные модели. Модель адаптивных ожиданий.
3. Авторегрессионные модели. Модель частичной корректировки.
4. Авторегрессионные модели. Смешанная модель.
5. Лаги Алмон

Тема 14. Типологическая регрессия

1. Методы построения типологических групп.
2. Функционалы качества разбиения.
3. Иерархические кластер-процедуры

Тема 15. Системы одновременных эконометрических уравнений

1. Общее понятие. Формы, виды систем эконометрических уравнений, типы переменных.
2. Необходимые и достаточные условия идентифицируемости системы эконометрических уравнений
3. Косвенный метод наименьших квадратов, ДМНК, ТМНК, ОМНК

Тема 16. Анализ панельных данных

1. Структура панельных данных. Реальные данные, микровыборки и макроопросы
2. Оценивание. Проверка на наличие фиксированных эффектов.

3. Оценивание. Проверка на наличие случайных эффектов.

5.2. Учебно–тематический план

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		
1.	Введение в эконометрику. Парная линейная регрессия	13	4	2	2	9	Самостоятельные работы. Участие в решении задач на практических занятиях. Обсуждение решенных задач.
2.	Множественная линейная регрессия	13	4	2	2	9	
3.	Нелинейная регрессия	13	4	2	2	9	
4.	Предпосылки Гаусса-Маркова. Проверка нормальности случайных отклонений	15	5	2	3	10	
5.	Гетероскедастичность	11	4	2	2	7	
6.	Автокорреляция	11	4	2	2	7	
7.	Мультиколлинеарность	11	4	2	2	7	
8.	Фиктивные переменные	11	4	2	2	7	
9.	Эконометрические модели со специфическими переменными	11	4	2	2	7	
10.	Моделирование одномерного временного ряда	10	5	2	3	5	

11.	Модели регрессии по временным рядам	10	4	2	2	6	
12.	Динамические эконометрические модели	12	5	2	3	7	
13.	Модели стационарных временных рядов	10	4	2	2	6	
14.	Типологическая регрессия	9	4	2	1	6	
15.	Системы одновременных эконометрических уравнений	9	4	2	1	6	
16.	Анализ панельных данных	12	5	4	3	4	
В целом по дисциплине		180	68	34	34	112	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Формы проведения занятий
Введение в эконометрику. Парная регрессия и корреляция	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Множественная линейная регрессия	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий

Нелинейная регрессия	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Предпосылки Гаусса-Маркова. Проверка нормальности случайных отклонений	--работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Гетероскедастичность	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Автокорреляция	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Мультиколлинеарность	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Фиктивные переменные	--работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Эконометрические модели со специфическими переменными	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Моделирование одномерного временного ряда	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Модели регрессии по временным рядам	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Динамические эконометрические модели	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Модели стационарных	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия;

временных рядов	-изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Типологическая регрессия	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - - выполнение домашних заданий
Системы одновременных эконометрических уравнений	--работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий
Анализ панельных данных	-работа с текстом лекции, разбор вопросов по теме занятия; -изучение рекомендованных к занятию литературных источников; -подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение домашних заданий

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наименование тем (разделов) дисциплины	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Введение в экономет-рику. Парная линейная регрессия	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Множественная линейная регрессия	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Нелинейная регрессия	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Предпосылки Гаусса-Маркова. Проверка нормальности случайных отклонений	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.

Гетероскедастичность	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Автокорреляция	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Мультиколлинеарность	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Фиктивные переменные	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Эконометрические модели со специфическими переменными	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Моделирование одномерного временного ряда	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Модели регрессии по временным рядам	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Динамические эконометрические модели	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Модели стационарных временных рядов	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Типологическая регрессия	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.

Системы одновременных эконометрических уравнений	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Анализ панельных данных	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Краснодарского филиала Финуниверситета.

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонды оценочных средств по дисциплине подготовлены кафедрой «Математика и информатика» Краснодарского филиала Финуниверситета отдельным документом.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Эконометрика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — Москва : Юрайт, 2022. — 449 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/488603 . — Текст : электронный.

2. Бабешко Л. О. Эконометрика и эконометрическое моделирование: учебник / Л. О. Бабешко, М. Г. Бич, И. В. Орлова. — Москва: Инфра-М, 2018. — 385 с. — Текст: непосредственный. - То же. – 2024. – ЭБС ZNANIUM.com. – URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=486533 . – Текст : электронный.

3. Демидова, О. А. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. — Москва: Юрайт, 2022. — 334 с. – ЭБС Юрайт. – URL: https://urait.ru/course/E7156CFB-BE16-4714-B5B3-50CF9CE67F20 - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

4. Осечкина, Т. А. Эконометрика : учебное пособие / Т. А. Осечкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023. — 64 с. — ISBN 978-5-9239-1449-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/257768?ysclid=mw3fo0zfga880685888

5. Авдеева, Р. А. Эконометрика : учебное пособие / Р. А. Авдеева, Л. И. Великанова, А. В. Чепсина. — Краснодар : КубГТУ, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-8333-1233-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/413675?utm_source=search&utm_medium=ai_snippet&utm_campaign=snippet_2026_11&utm_content=source_list

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1.Личный кабинет обучающегося https://org.fa.ru
2.Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/
3.Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
4.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» http://biblioclub.ru/
5.Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com
6.Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
7.Электронно-библиотечная система издательства Проспект http://ebs.prospekt.org/books
8.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» https://e.lanbook.com/
9.Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital http://lib.alpinadigital.ru/

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении теоретического материала необходимо опираться на рабочую программу дисциплины, материалы лекций и литературу из основного списка. Кроме этого, необходимо активно работать с Интернет-источниками и пособиями других авторов, помогающими усвоить материал отдельных разделов программы.

Необходимо конспектировать лекции, помечая сложные и непонятные моменты с тем, чтобы задать вопросы лектору в конце лекции или же на консультации.

При подготовке к семинарским занятиям необходимо изучить вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение, так как семинарские занятия предполагают их обсуждение и дискуссию по теме; кроме того, задания для самостоятельной работы необходимы для того, чтобы успешно выполнить самостоятельные задания на семинарах.

Индивидуальные задания для работы на компьютере, файлы с выполненными заданиями необходимо хранить в личной сетевой папке в компьютерной сети вуза.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:
Пакет офисных программ;
Антивирус Kaspersky;

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Информационно-правовая система «Консультант Плюс»; Информационно-

правовая система «Гарант»;

Электронная энциклопедия: http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki

Система комплексного раскрытия информации «СКРИН»: https://skrin.ru

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

- не предусмотрены.

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база Краснодарского филиала Финансового университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.