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.

Франциско О.Ю.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Математические методы принятия решений

для студентов, обучающихся по направлениям 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 519.876 (075.8)
ББК 22.18
Ф84

Рецензент: Кирий В.А., кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры «Математика и информатика», Арефьева С.А., кандидат техн.наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика».

Франциско О.Ю. «Математические методы принятия решений». Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2025 г.

Рабочая программа включает цель и задачи дисциплины, требования к уровню освоения содержания дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, учебно-тематический план лекционных и практических занятий, содержание практических занятий, формы самостоятельной работы студентов, примеры расчетно-аналитических работ, систему оценивания, учебно-методическоеи информационное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины

Математические методы принятия решений

Учебное издание

Формат 60×90/16. ГарнитураTimesNewRoman

Усл. п.л.. Изд. № _____ от _____. Тираж 100 экз.

Заказ № _____

Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

© Франциско О.Ю.
© 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 образовательных программ 7
4.Объём дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся 8
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий 8
5.1. Содержание дисциплины 8
5.2. Учебно-тематический план 9
5.3. Содержание семинаров, практических занятий 10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 10
8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 10
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 11
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 11
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем 16
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 16

1. Наименование дисциплины

Б1.В.01.03 «Математические методы принятия решений.

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

Дисциплина Б1.В.01.03 «Математические методы принятия решений» обеспечивает формирование следующих компетенций: ОПК-8; ПК-1.

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Индикаторы достижения компетенции**	**Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикатором достижения компетенции**
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	1. Использует инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений;	**Знать** инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений **Уметь** понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений
		2. Применяет инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений;	**Знать** инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений **Уметь** понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений
		3. Использует знания в области физики для принятия научно-обоснованных решений;	**Знать** теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений

			Уметь понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений
		4. Применяет знания в области информатики для принятия научнообоснованных решений;	**Знать** теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений **Уметь** понимать теорию области информатики для принятия научно-обоснованных решений
		5. Принимает научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	**Знать** научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем **Уметь** понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем
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** источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа **Уметь** понимать источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа
		2. Использует инструментарий управления изме-	**Знать** инструментарий управления

		нениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования;	изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования **Уметь** понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования
		3. Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот;	**Знать** организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот **Уметь** понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот
		4. Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятель-	**Знать** инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффектив-

		ности организации; 5. Использует методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса; 6. Разрабатывает бизнес-планы для решения профессиональных задач	ности деятельности организации; **Уметь** понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации; **Знать** методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса; **Уметь** понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса; **Знать** бизнес-планы для решения профессиональных задач **Уметь** понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач

3.Место дисциплины в структуре образовательных программ

Дисциплина «Математические методы принятия решений» относится к Общефакультетский (предпрофильный) циклу 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».

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

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 5 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	4/144	144
Контактная работа – Аудиторные занятия	34	34
Лекции	16	16
Семинары, практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	110	110
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

1. Симплексный метод решения задач линейного программирования

Общая характеристика и алгоритм симплекс-метода. Двойственные задачи линейного программирования. Идея симплексного метода. Алгоритм метода. Понятие опорного и оптимального плана. Переход от одного опорного плана к другому. Симплексные таблицы. Улучшение опорного плана и признаки оптимальности решения. Понятие вырождения и зацикливания.

2. Распределительные задачи линейного программирования и методы их решения

Транспортная задача. Постановка и математическая модель. Алгоритм метода потенциалов. Закрытая и открытая модели. Базовая модель транспортной задачи. Способы построения опорного плана. Методы решения транспортной задачи. Алгоритм метода потенциалов. Построение оптимального плана. Понятие вырождения, зацикливания. Экономическое содержание потенциалов, как двойственных оценок транспортной задачи. Метод аппроксимации Фогеля. Задача о назначениях.

3. Методы оптимальных решений в условиях неопределенности

Задачи теории игр в экономике. Классификация игр Предмет и основные понятия теории игр. Матричные игры, кооперативные игры. Схема модели. Решение матричных игр в чистых стратегиях, решение матричных игр в

смешанных стратегиях. Игры с «природой». Критерии для выбора оптимальной стратегии. Графический метод решения игр.

4. Методы сетевого планирования

Общая характеристика и область применения сетевых моделей и методов. Параметры сетевой модели и их вычисление Основные понятия теории графов. Теоретико-множественное и графическое определения графов. Элементы графа, виды графов. Плоские графы, эйлеровы графы, гамильтоновы графы, орграфы. Практические приложения теории графов. Общая характеристика и область применения сетевых моделей и методов. Элементы сетевой модели и их графическое изображение. Правила построения сетевого графика. Параметры сетевого графика и их вычисление. Нахождение критического пути. Способы сокращения критического пути. Сети Петри.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		
1	Симплексный метод решения задач линейного программирования	36	8	4	4	28	Практическое занятие в активной форме. Решение задач.
2	Распределительные задачи линейного программирования и методы их решения	36	8	4	4	28	Практическое занятие в активной форме. Решение задач.
3	Методы оптимальных решений в условиях неопределенности	35	8	4	4	27	Практическое занятие в активной форме. Решение задач.
4	Методы сетевого планирования	37	10	4	6	27	Практическое занятие в активной форме. Решение задач.
	В целом по дисциплине	144	34	16	18	110	Согласно учебному плану

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Формы проведения занятий
Тема 1 Симплексный метод решения задач линейного программирования	Групповое занятие в аудитории, разбор ситуационных задач.
Тема 2. Распределительные задачи линейного программирования и методы их решения	Групповое занятие в аудитории, разбор ситуационных задач.
Тема 3. Методы оптимальных решений в условиях неопределенности	Групповое занятие в аудитории, разбор ситуационных задач.
Тема 4. Методы сетевого планирования	Групповое занятие в аудитории, разбор ситуационных задач.

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

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Формы внеаудиторной самостоятельной работы**
Симплексный метод решения задач линейного программирования	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Распределительные задачи линейного программирования и методы их решения	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Методы оптимальных решений в условиях неопределенности	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Методы сетевого планирования	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.

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. Кудрявцев, К. Я. Методы оптимизации : учебное пособие для вузов / К. Я. Кудрявцев, А. М. Прудников. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — URL: https://urait.ru/bcode/494520 .

2. Кочегурова, Е. А. Теория и методы оптимизации : учебное пособие для вузов / Е. А. Кочегурова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 133 с. — URL: https://urait.ru/bcode/490136 .

Дополнительная литература:

3. Методы оптимизации : учебник и практикум для вузов / Ф. П. Васильев, М. М. Потапов, Б. А. Будак, Л. А. Артемьева ; под редакцией Ф. П. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — URL: https://urait.ru/bcode/511303 .

4. Методы оптимизации: теория и алгоритмы : учебное пособие для вузов / А. А. Черняк, Ж. А. Черняк, Ю. М. Метельский, С. А. Богданович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 357 с. — URL: https://urait.ru/bcode/514524 .

5. Набатова, Д. С. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Д. С. Набатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02699-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583202

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ). – http://elib.fa.ru.
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU. – http://www.book.ru.
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН». – http://biblioclub.ru.
4. Электронно-библиотечная система Znanium. – http://www.znanium.com.
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ». – https://www.biblio-online.ru.
6. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital. – http://lib.alpinadigital.ru.
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. – http://elibrary.ru.
8. Электронная библиотека. – http://grebennikon.ru.
9. Национальная электронная библиотека. – http://нэб.рф.
10. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки https://dvs.rsl.ru/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного усвоения дисциплины необходимо материалы, изложенные преподавателем на лекциях, закреплять в процессе выполнения практических занятий и в процессе самостоятельной работы, которой уделяется

большое внимание. В процессе изучения дисциплины комплексно используются традиционные и инновационные технологии, активные и интерактивные формы занятий: лекции-беседы, лекции с элементами проблемного изложения, лекции-дискуссии, семинары, решение практических ситуаций и расчетных задач, самостоятельная работа с элементами научно- исследовательской и творческой деятельности и др.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

– эффективное усвоение учебного материала;

– самостоятельный поиск студентами путей и вариантов решения поставленной учебной задачи;

– установление воздействия между студентами, обучение работать в команде;

– формирование у студентов объективного мнения по изучаемой тематике;

– формирование жизненных и профессиональных навыков.

Студентам предоставляются лекционные материалы преподавателя с вопросами для закрепления материала по каждой изучаемой теме. Для выполнения практических заданий студенты получают электронный вариант сборника кейсов, решение которых будет способствовать получению практических навыков в области современных методов управления эффективностью бизнеса.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине – это углубление и расширение знаний в области управления конкурентоспособностью предприятия. Самостоятельная работа студентов (СРС) является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к экзамену. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа студентов предполагает работу студентов, выполняемую по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Выделяется два вида самостоятельных работ:

– контролируемая самостоятельная работа (КСР), направленная на углубление и закрепление знаний студентов по проблематике учебной дисциплины;

– обязательная самостоятельная работа (СРС), обеспечивающая подготовку студентов к текущим аудиторным занятиям.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических и семинарских занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;

– в электронной образовательной среде – библиотеке, дома, в Департаменте при выполнении студентом учебных задач. Выделенные часы для СРС используются для знакомства с дополнительной научной литературой по

проблематике дисциплины, анализа научных концепций и современных подходов к решению рассматриваемых проблем. Задание к каждому занятию в рамках обязательной самостоятельной работы предполагает более углубленное изучение отдельных вопросов темы, подготовку к решению практических ситуаций на аудиторных занятиях. К самостоятельной работе студентов относится также работа в библиотеке, электронных поисковых системах и т.п. по сбору материалов, необходимых для выполнения конкретных заданий преподавателя по изучаемым темам.

Подготовка к занятиям и работа с материалом

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством работы студента. Практические занятия и самостоятельная работа предполагают формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных, рефератов.

Основу работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с научными источниками следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения – в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного). Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др.

Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним.

Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана.

Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Подготовка информационного сообщения - Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Составление обобщающей таблицы по теме - Вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации.

Составление графологической структуры - Продуктивный вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности).

Подготовка к семинарским и практическим занятиям

При подготовке к семинарам и практическим занятиям следует изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, а также новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д. Это позволит:

– обобщить и систематизировать ранее изученный материал, внеся в него соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой;

– подготовить тезисы выступлений по вопросам, выносимым на семинар.

Начиная подготовку к семинару, следует:

– четко определить смысл заданий, которые предстоит выполнить;

– составить план, позволяющий установить ключевые моменты подготовки и их последовательность. Данное действие позволит студенту повысить свою дисциплинированность и организованность.

Начинать подготовку следует с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что лекционный материал носит обзорный характер и содержит наиболее значимые вопросы по рассматриваемой теме. Остальные, более детальные, но не менее значимые вопросы должны быть разобраны студентом самостоятельно. В этой связи работа с рекомендованной литературой обязательна. В ходе работы следует обратить особое внимание на объяснение явлений и фактов практической действительности с точки зрения анализируемых теоретических положений, а также соотнести их с содержанием основных выводов. В ходе данной работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, поясняющие его примеры, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку к семинару следует составлением конспекта, позволяющим составить концентрированное (сжатое) представление об изученном вопросе. Конспект можно представить, как в текстовом формате, так и в виде схемы или алгоритма.

Подготовка к дискуссии

Подготовка к дискуссии строиться по тому же принципу, что и подготовка к семинару. Вначале студенту рекомендуется изучить соответствующую литературу, и далее, составить план-конспект своего выступления.

При работе с литературой рекомендуется делать выписки наиболее интересных и показательных положений с точным указанием выходных данных: авторов книг и статей, года и места издания, страниц, названий сайтов и др. (данная информация будет необходима для оформления ссылок и библиографического списка).

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Также необходимо продумать примеры с целью аргументации тесной связи излагаемого в дискуссии теоретического материала с реальной жизнью и обеспечения заинтересованности аудитории студентов, для которых готовится сообщение.

Следует учитывать, что ориентировочная продолжительность выступления в дискуссии должна составлять 3-5 минут, поэтому из найденного по

теме материала следует сделать «жесткую выжимку», проиллюстрировав ее примерами.

Подготовка к решению кейсов

Одной из особенностей обучения магистров является активное использование метода выполнения кейсовых заданий. Подготовка к кейсу осуществляется в процессе изучения учебного пособия и лекционного материала по дисциплине и ответов на тестовые задания, предлагаемые студентам после каждой темы. При этом переход к изучению следующей темы возможен только после правильного выполнения кейсовых заданий по предыдущей теме.

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

1. Astro Linux
2. Libre Office

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1 Справочная правовая система «Консультант Плюс». – URL: http://www.consultant.ru

2 Информационно-правовая система «Гарант.ру». – URL: http://www.garant.ru

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

не предусмотрены.

12. Материально-техническая база, необходимая 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 лекци-

онного 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.