

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финуниверситет)**

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

УТВЕРЖДАЮ



Директор Тульского филиала

Г.В. Кузнецов

26 мая 2026 г.

Приложение к рабочей программе дисциплины

ЭКОНОМИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика,
образовательная программа «Цифровая трансформация управления
бизнесом»,

Профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе

Фамилия И.О. научно-педагогического работника филиала, ответственного
за актуализацию РПД Н.О. Козлова

Год утверждения рабочей программы дисциплины – 2025

*Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
Протокол от 05 мая 2026 г. № 11*

Тула 2026

Содержание приложения

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	3
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	3
5.2. Учебно-тематический план	3
5.3 Содержание семинаров, практических занятий	4
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	5
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	6
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	14
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	15
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения	15
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	15
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	15
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16

Содержание разделов РПД с внесенными изменениями

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

В совокупности с дисциплинами базовой части математического и естественнонаучного цикла дисциплина «Экономика информационных систем» обеспечивает формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКП-4	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Знать: методы формирования бюджетов (смет) на разработку, создание, эксплуатацию и поддержание информационных систем. Уметь: рассчитывать себестоимость ИТ-продуктов и ИТ-услуг.
		2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: основные экономические методы, применяемые для принятия управленческих решений в области информационных технологий. Уметь: использовать теоретические знания экономики для принятия управленческих решений в области информационных технологий.

4. Объем дисциплины 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 (в часах)
		4
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е. 144	144
Контактная работа	66	66
Аудиторные занятия		
Лекции	16	16
Практические и семинарские занятия, в т.ч.	50	50
Самостоятельная работа	78	78
Вид текущего контроля		Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Трудоемкость в часах			Формы текущего
		Всего	Контактная работа –	Самост.	

	дисциплины		Аудиторная работа			работа	контроля успеваемости
			Общая	Лекции	Семинары, практические занятия		
1	Информационная система и организация.	20	8	2	6	12	Дискуссия
2	Бюджет ИТ-подразделения	30	16	4	12	14	Дискуссия
3	Себестоимость ИТ-продуктов и ИТ-услуг	22	8	2	6	14	Выполнение индивидуальных заданий
4	Инвестиционный анализ ИТ-проектов	32	16	4	12	16	Выполнение индивидуальных заданий
5	Затратные методы оценки ИС	20	10	2	8	10	Выполнение индивидуальных заданий.
6	Комплексные подходы к управлению эффективностью ИС/ИТ	20	8	2	6	12	Выполнение индивидуальных заданий
В целом по дисциплине		144	66	16	50	78	Согласно учебному плану: контрольная работа
Итого в %		100	45	25	75	55	

5.3 Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
Информационная система и организация.	1. Изменение бизнес-среды под воздействием ИТ и ИС 2. ИС и организация 3. Рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС Раздел 8, (1-3)	Интерактивная, дискуссия
Бюджет ИТ-подразделения	1. Оценка расходов на обновление ИТ-парка 2. Определение стоимости поддержки информационной инфраструктуры 3. Модель учета затрат сервисно-ориентированного ИТ-бюджета. Раздел 8, (1-3)	Интерактивная, компьютерный практикум
Себестоимость ИТ-продуктов и ИТ-	1. Калькуляция себестоимости ИТ-услуги 2. Ценообразование облачных услуг	Интерактивная, компьютерный

услуг	Раздел 8, (1-3)	практикум
Инвестиционный анализ ИТ-проектов	1. Типовые кредитные схемы 2. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов с учётом фактора времени 3. Анализ единичного проекта 4. Анализ конкурирующих проектов и выбор одного проекта из нескольких Раздел 8, (1-3)	Интерактивная, компьютерный практикум
Затратные методы оценки ИС	1. Расчёт совокупной стоимости владения 2. Определение отдачи от инвестиций (ROI) Раздел 8, (1-3)	Интерактивная, компьютерный практикум
Комплексные подходы к управлению эффективностью ИС/ИТ	1. Получение стандартизированной ранжировки 2. Метод сумм рангов 3. Метод нормированного ранга 4. Метод индексной группировки мнений экспертов 5. Метод получения групповой экспертной оценки и коэффициентов компетентности в шкале интервалов 6. Модифицированный метод прикладной информационной экономики 7. Метод цепных подстановок Раздел 8, (1-3)	Интерактивная, компьютерный практикум

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

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Информационная система и организация.	1. Ключевые показатели эффективности ИС 2. Управление ИТ-активами (IT Asset Management, ITAM). Оценка и учет состояния ИТ-активов.	1. Анализ ИКТ-рынка по индивидуальному заданию 2. Творческая работа по индивидуальному варианту
Бюджет ИТ-подразделения	1. Классификация и анализ затрат на ИТ 2. Подходы к формированию и структура ИТ-бюджета	Подготовка к практическим занятиям: изучение учебных материалов по теме. Выполнение самостоятельных расчётных заданий
Себестоимость ИТ-продуктов и ИТ-услуг	1. Методы ценообразования на программные продукты. 2. Составляющие	Подготовка к практическим занятиям: изучение учебных материалов по

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
	экономической эффективности аутсорсинга. Учёт затрат с позиции предоставляемых ИТ-услуг. Стоимость услуги ИТ-аутсорсинга.	теме. Выполнение самостоятельных расчётных заданий
Инвестиционный анализ ИТ-проектов	1. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов (без учета фактора времени) 2. Точка безубыточности по инвестиционному проекту	Подготовка к практическим занятиям: изучение учебных материалов по теме. Выполнение самостоятельных расчётных заданий
Затратные методы оценки ИС	1. Экономика владения ИС 2. Экономика эксплуатации ИС	Подготовка к практическим занятиям: изучение учебных материалов по теме. Выполнение самостоятельных расчётных заданий
Комплексные подходы к управлению эффективностью ИС/ИТ	1. Сбалансированная система показателей для ИС 2. Получение групповой экспертной оценки на основе индивидуальных мнений экспертов	Подготовка к практическим занятиям: изучение учебных материалов по теме. Выполнение самостоятельных расчётных заданий

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерная тематика контрольной работы

- Количественные методы оценки инвестиций в ИС:
 - расчёт критериев оценки эффективности инвестиционных проектов с учётом фактора времени;
 - анализ единичного проекта;
 - анализ конкурирующих проектов и выбор одного проекта из нескольких.
- Качественные методы оценки внедрения ИС (получение групповой экспертной оценки на основе индивидуальных мнений экспертов):
 - метод индексной группировки экспертных оценок;
 - стандартизация ранжировок;
 - метод сумм рангов;
 - метод нормированного ранга;
 - методы оценки согласованности мнений экспертов.

Вопросы для подготовки к текущему контролю

- Назовите основные характеристики основных и оборотных фондов.

2. Что такое фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность?
3. Какое значение имеет ускоренная амортизация основных фондов.
4. Что такое нематериальные активы?
5. Дайте понятие производственной мощности предприятия, цеха, участка.
6. Приведите классификацию издержек по элементам затрат и статьям затрат.
7. Что такое финансовые результаты деятельности предприятия?
8. Предельные издержки и предельные выгоды. Явные и неявные (вмененные) издержки
9. Затраты, связанные с организацией предприятия и его функционированием.
10. Постоянные расходы или Постоянные издержки
11. Переменные расходы или Переменные издержки
12. Сметы затрат на производство продукции.
13. Калькуляция себестоимости единицы продукции.
14. Методика расчета исходной цены.
15. Методы определения цен
16. Основные средства и нематериальные активы организации.
17. Оборотные средства и показатели их использования.
18. Оборотный капитал. Классификация оборотных средств
19. Стадии прохождения оборотных средств в кругообороте
20. Чем отличаются основные фонды от оборотных фондов.
21. Показатели оборачиваемости оборотных средств
22. Показатели эффективности оборотных средств
23. Трудовые ресурсы организации. Производительность и оплата труда.
24. Формы и системы заработной платы
25. Показатели производительности труда
26. Факторы, влияющие на формирование цен
27. Что лежит в основе закона спроса?
28. Факторы, влияющие на изменение спроса
29. Предложение и цена. Факторы, влияющие на изменение предложения
30. Стоимостные показатели объема производства и реализации продукции
31. Показатели финансовой устойчивости организации
32. Показатели эффективности деятельности организации
33. Точка безубыточности
34. Назовите основные виды информационных систем и дайте их характеристику.
35. Особенности оценки информационных систем. Этапы оценки эффективности информационных систем.
36. Экономическая оценка ИТ-рынка и его сегментов
37. Особенности выбора новой информационной системы.
38. Основные критерии при выборе ИС.
39. Оценка стоимости внедрения ИТ

40. Количественные (финансовые) методы оценки эффективности ИТ-проектов, NPV, PI, IRR.

41. Учет факторов риска в условиях неопределенности. Показатели измерения риска.

42. Качественные методы оценки эффекта от внедрения ИТ/IS. Информационная экономика (Information Economics, IE).

43. Система сбалансированных показателей BSC. Ключевые показатели эффективности (KPI) внедрения ИТ/IS.

44. Совокупная стоимость владения ИТ/IS (Total Cost of Ownership, TCO). Стоимостные характеристики ИТ-проектов.

45. Чем характеризуются Универсальная система показателей деятельности и модель совершенства EFQM?

46. Что такое чистый дисконтированный доход?

47. Как определяется срок возврата инвестиций?

48. Что показывает индекс доходности?

49. Что такое коммерческая эффективность ИТ-проекта?

50. Какие функции выполняют информационные системы управления знаниями?

51. Как следует использовать систему сбалансированных показателей для формулирования и распространения бизнес - стратегии?

Примеры практических заданий

1. Выясните, эффективен ли ИТ-проект со следующим потоком денежных средств (ставка альтернативного вложения составляет 10%):(20 баллов)

Год	0-й	1-й	2-й	3-й
Денежный поток	-70	100	150	-80

2. Получите обобщённое мнение группы экспертов относительно элементов потока доходов по ИТ-проекту (в тыс. усл. ед.) на основе метода индексной группировки мнений экспертов. (30 баллов)

Порядковый номер периода	1	2	3	4
Эксперт				
Эксперт 1	95	105	120	110
Эксперт 2	80	90	100	100
Эксперт 3	110	110	120	110
Эксперт 4	90	100	110	120
Эксперт 5	100	100	120	115

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Организация текущего контроля успеваемости обучающихся по итогам семестра (модуля), по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финуниверситета по основной

деятельности от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Таблица 6 - Виды работ обучающегося, формирующие текущий контроль по дисциплине

Вид учебной деятельности	Баллы	Максимум за семестр (модуль)
Выполнение и защита контрольной работы	10	10
Аудиторная контрольная/срезовая работа	5	10
Тестирование/блиц опросы	0,2	10
Посещение занятий, ведение конспекта лекции/семинара и работа с ним	0,1	4
Активное участие в интерактивном процессе выполнения практических заданий на семинарском занятии	0,1	6
Всего за семестр (модуль)		40

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

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

7.1.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Таблица 7

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые задания
ПКП-4 Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	Индикатор 1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: методы формирования бюджетов (смет) на разработку, создание, эксплуатацию и поддержание информационных систем. Уметь: рассчитывать себестоимость ИТ-продуктов и ИТ-услуг.	Задание 1. ИТ-проект требует единовременных вложений X ден. ед., а затем он неограниченно долго будет давать Y ден. ед. в год. Запишите выражения для расчёта характеристик данного проекта, если ставка процента Z% в год. При заданных параметрах определите, следует ли рекомендовать данный проект к реализации? Обоснуйте вывод. Задание 2. Составьте ИТ-бюджет организации на основе

			сервисно-ориентированного учета затрат. Задание 3. Определите стоимость разработки и цену ИСУ при условии, что эскизное и системное проектирование выполняется консалтинговой компанией. Техническое, рабочее проектирование, внедрение и сопровождение заказчик выполняет своими силами, а консалтинговая компания при этом осуществляет только консультирование. Исходные данные использовать из файла Data.xml. Задание 4. Примените методы экспертных оценок и прикладной информационной экономики для определения качественного изменения информационной системы организации после внедрения нового программного продукта.
	Индикатор 2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: основные экономические методы, применяемые для принятия управленческих решений в области информационных технологий. Уметь: использовать теоретические знания экономики для принятия управленческих решений в области информационных технологий.	Задание 1. В организации Х тыс. оборудованных компьютерами рабочих мест, средний возраст ПК равен 2,5 года. Организация проводит продвинутую политику развития ИТ, приобретает ПК стоимостью \$Y. При заданных параметрах рассчитайте долю заменяемых ПК. Оцените расходы на обновление компьютерного парка с учётом следующих показателей: - общее число АРМ, шт.; - средняя цена одного закупаемого ПК; - повышающий (понижающий) коэффициент, отражающий средний возраст парка; - процент ПК, заменяемых по причине выхода из строя; - процент ПК, заменяемых по причине отставания парка от «глобального прогресса»; - процент ПК, заменяемых по причине отставания парка от «корпоративного прогресса»; - средний возраст парка;

			- общий процент (доля) заменяемых ПК; - ежегодные затраты на модернизацию ПК. Задание 2. Рассчитайте совокупную стоимость владения информационной системой при заданных параметрах.
--	--	--	--

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Раскройте выгоды от внедрения ИС и объясните, как их можно обосновать.
2. Охарактеризуйте основные подходы к оценке эффективности информационных технологий/информационных систем (ИТ/ИС).
3. Раскройте смысл понятий «информационный контур организации» и «информационная система организации»
4. Раскройте смысл понятия «информационная технология», объясните, как соотносятся между собой информационная система организации и информационная технология.
5. Поясните роль информационных технологий в управлении организацией.
6. Перечислите виды затрат и раскройте, какие категории затрат характерны для ИТ-сферы.
7. Назовите статьи расходов, указываемые в ИТ-бюджете. Расскажите о том, какие статьи расходов при формировании ИТ-бюджета на ИТ следует сокращать, а какие требуют большего финансирования.
8. Охарактеризуйте подходы к формированию ИТ-бюджета, перечислите виды инвестиций в ИТ.
9. Охарактеризуйте понятия капитальных вложений в ИТ и операционных расходов на ИТ.
10. Поясните роль ИТ-службы с точки зрения центра финансовой ответственности.
11. Поясните, чем отличаются стратегические и постоянные капитальные вложения.
12. Поясните метод управленческого учета по видам деятельности (Activity Based Costing, ABC).
13. Объясните подход сервисно-ориентированного учета затрат на ИТ и обоснуйте его преимущества.
14. Поясните, какие свойства информации влияют на процесс ценообразования ИТ-продукта (услуги).
15. Приведите примеры моделей монетизации, которые характерны для компаний-разработчиков программных решений.
16. Ответьте на вопрос о том, что общего и в чём разница между известными вам типовыми схемами погашения кредита. Приведите соответствующий пример для каждой из схем.
17. Поясните, в чём состоит сущность методов эффективности оценки ИС/ИТ на основе инвестиционного анализа. Расскажите, как рассчитываются

известные вам количественные (финансовые) критерии оценки инвестиций в ИТ/ИС с учётом фактора времени.

18. Охарактеризуйте известные Вам критерии оценки эффективности инвестиционных проектов без учёта фактора времени.

19. Аргументированно подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Простой (не дисконтированный) срок окупаемости проекта тем короче, чем выше норма амортизационных отчислений.» Поясните при этом, как учитываются амортизационные отчисления в денежном потоке по проекту. Сравните между собой простой и дисконтированный сроки окупаемости по проекту.

20. Подробно опишите, как проводится инвестиционный анализ единичного ИТ-проекта.

21. Подробно опишите, как проводится инвестиционный анализ конкурирующих ИТ-проектов.

22. Опишите, как реализуется учёт факторов неопределённости и риска при анализе инвестиций в ИС/ИТ при использовании следующих подходов: 1) определение ставки дисконтирования с учётом риска; 2) метод сценариев (пессимизма – наиболее вероятного развития событий – оптимизма).

23. Подробно опишите методику расчёта точки безубыточности по инвестиционному проекту. Поясните, на каком этапе этой методики используется понятие «налоговый щит амортизации» и что оно обозначает.

24. Объясните, с чем связана сложность количественной оценки эффективности ИС/ИТ и для каких целей в задачах определения эффективности ИС/ИТ применяются методы экспертного оценивания. Приведите примеры.

25. Расскажите, как производится оценка эффективности и выбор ИТ-проектов на основе модифицированного метода прикладной информационной экономики.

26. Раскройте сущность затратных методов оценки ИС/ИТ. Охарактеризуйте метод определения совокупной стоимости владения (Total Cost of Ownership, TCO) и поясните, как используется показатель TCO при оценке альтернативных проектов.

27. Объясните, как сбалансированная система показателей может использоваться для управления информационным капиталом.

28. Поясните, почему оценка социальной эффективности является сложной задачей. Приведите примеры показателей оценки социальной эффективности инвестиций в ИТ/ИС. Расскажите, как определить влияние отдельных факторов на совокупный показатель с использованием метода цепных подстановок.

29. Объясните, когда в практических целях возникает необходимость использования качественных методов оценки ИС/ИТ.

30. Охарактеризуйте основные типы шкал и методы измерений, применяемые в экспертном оценивании.

31. Опишите методы получения групповой экспертной оценки на основе индивидуальных мнений экспертов в порядковой шкале.

32. Опишите методы получения групповой экспертной оценки на основе индивидуальных мнений экспертов в шкале интервалов.

33. Охарактеризуйте количественные показатели измерения риска.
34. Перечислите и кратко опишите инструменты теории ограничений.
35. Поясните, зачем нужно проводить анализ освоенного объема и управлять стоимостью ИТ-проекта.
36. Расскажите, как рассчитать показатель освоенного объема и анализировать графики на основе метода освоенного объема.
37. Основные принципы, подходы и этапы оценки и анализа эффективности информационных технологий/информационных систем (ИТ/ИС).
38. Ожидаемая стоимость информации (expected value of information, EVI).
39. Классификация затрат: прямые и косвенные затраты.
40. Расчет стоимости разработки ИТ/ИС методом калькуляции по статьям затрат.
41. Общая (совокупная) стоимость владения ИТ/ИС (Total Cost of Ownership, TCO).

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

Нормативные акты

1. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации", утверждена распоряжением Правительства от 28 июля 2017 № 1632-р.
2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, на 2017 – 2030 годы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.
3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года".
4. Федеральный Закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 13.07.2015 г.

Основная литература

1. Экономика информационных систем: управление и оценка эффективности: учебник для направлений бакалавриата и магистратуры "Бизнес-информатика" / Н. Ф. Алтухова, Е. В. Васильева, Е. А. Деева [и др.]; Финуниверситет. Москва : Кнорус, 2023. 624 с. ЭБС BOOK.ru. URL: <https://book.ru/book/945215> (дата обращения: 15.01.2025). Текст : электронный.
2. Рыжко, А. Л. Экономика информационных систем: учебное пособие / А. Л. Рыжко [и др.]; под ред. А. Л. Рыжко. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2024. 176 с. ЭБС Юрайт. URL: urait.ru/bcode/539553 (дата обращения: 15.01.2025). Текст : электронный.

Дополнительная литература

3. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий: учебник и практикум / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. Москва : Юрайт, 2024. 237 с. Бакалавр. Академический курс. ЭБС Юрайт. URL:

<https://www.biblio-online.ru/bcode/536253> (дата обращения: 15.01.2025). Текст : электронный.

4. Кохно, П. А. Корпоративная экономика информационных систем : монография / П. А. Кохно и др. Москва : Русайнс, 2018. 272 с. ЭБС BOOK.ru. URL: <https://www.book.ru/book/929501> (дата обращения: 15.01.2025). Текст : электронный.

5. Васильева, Л. Н. Моделирование микроэкономических процессов и систем : учебник / Л. Н. Васильева, Е. А. Деева. Москва : КноРус, 2023. 392 с. ЭБС BOOK.ru. URL: <https://book.ru/book/946425> (дата обращения: 15.01.2025). Текст : электронный.

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.znaniyum.com>

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>

8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основная цель освоения содержания дисциплины получить теоретические знания в ходе лекционных занятий и семинаров, закрепить их в процессе систематической самостоятельной работы и сформировать знания, умения и владения в соответствии с компетенциями, содержащимися в учебной программе.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к семинарским занятиям;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение контрольной работы;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовка к зачету.

Система оценивания работы студента по освоению содержания дисциплины состоит из текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачёта.

Оценка знаний производится по 100-балльной шкале в соответствии с критериями Финансового университета.

Основные формы текущего контроля:

- посещение лекций и конспектирование основных положений изучаемой темы;
- участие в дискуссиях на семинарских занятиях;
- подготовка докладов с электронной презентацией и выступление по вопросам изучаемой темы;
- выполнение заданий для самостоятельной работы по конкретным темам;
- написание контрольной работы с последующей защитой

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Учебные практические занятия структурно состоят из:

- 1) проверки наличия выполненного задания самостоятельной работы каждого студента;
- 2) выборочной проверки корректности выполнения домашнего задания;
- 3) разбора типичных ошибок, возникших в самостоятельной работе;
- 4) рассмотрения теоретических оснований для практики текущей темы;
- 5) разбора практических методов и решения соответствующих задач;
- 6) корректировки заданий для самостоятельной работы студентов.

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

лицензионное отечественное:

1. Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security.
2. Astra Linux.
3. LibreOffice.

лицензионное импортное:

ПО для ТСО лиц с ограниченными возможностями здоровья
свободно распространяемое:
Архиватор KDE (Ark).

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Информационно-образовательный портал Финансового университета: <http://org.fa.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не используются.

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

Образовательный процесс по учебной дисциплине осуществляется в учебных аудиториях для проведения учебных занятий. При освоении дисциплины используются технические средства мультимедийной техники аудиторий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения в сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду Финансового университета.