

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

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО
ЗАО «ЛИМ»
Генеральный директор
 В.В. Куликов
«19» декабря 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
 Г.В. Кузнецов
«24» декабря 2024 г.



Н.О. Козлова, Е.В. Манохин

ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ И ПЛАТФОРМЫ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии,
образовательная программа «Информационные технологии в экономике»,
профиль «Информационные технологии в управлении цифровой
экономикой»

Рекомендовано Ученым советом Тульского филиала Финуниверситета
(протокол от 24 декабря 2024 г. № 22)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
(протокол от 02 декабря 2024 г. № 5)

Тула 2024

Содержание

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре)	3
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	4
5.1. Содержание дисциплины	4
5.2. Учебно-тематический план	5
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	5
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	6
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	13
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
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	16
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	16
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16

1. Наименование дисциплины

Цифровые экосистемы и платформы.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКП-2	Способен собирать, анализировать и управлять требованиями к программной системе	1. Анализирует программную систему на предмет соответствия предъявляемым к ней требованиям, выявляет проблемные участки, модифицирует архитектуру и дизайн программной системы для полного соответствия набору требований.	Знать: подходы к профилированию объектов экосистемы цифровой платформы в процессе бизнес-моделирования. Уметь: разрабатывать портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait) в рамках текущей и целевой бизнес-модели цифровой платформы.
		2. Формулирует подробную, формальную, полную и реализуемую систему требований к программной системе и описывает ее в технической документации.	Знать: инструментарий моделирования бизнес-моделей цифровых платформ. Уметь: осуществлять кластеризацию и описывать разновидности участников экосистем при описании бизнес-моделей.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые экосистемы и платформы» относится к дисциплинам профиля «Информационные технологии в управлении цифровой экономикой», относящегося к дисциплинам «Профиля и цикла профиля (элективного)» части учебного плана направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

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

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/ед. и часах)	Семестр 5 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач.ед./144 ч.	144
Контактная работа-Аудиторные занятия	50	50
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Семинары, практические занятия</i>	34	34
Самостоятельная работа	94	94
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

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. Цифровые бизнес-модели

Понятие цифровой экономики. Цифровизация, диджитизация и цифровая трансформация. Индустрия 4.0. Кибер-физические системы. Мобильные решения как пример кибер-физической системы. Цифровые технологии. Канва бизнесмодели Остервальдера. Канва цифровой бизнес-модели Лундского университета. Механизмы защиты ценности. Механизмы извлечения ценности. Традиционные и цифровые бизнес-модели известных компаний. Ассиметричная бизнес-модель.

Коммодитизация. Расширенная канва цифровой бизнес-модели компании Лундского университета. Общие подходы к оценке экономической эффективности ИТ-и цифровых проектов. Классификация конкурентного поведения по Раменскому-Фризевинкелю. Подрывные инновации.

Тема 2. Цифровые платформы и экосистемы

Государственные программы цифрового развития в России и за рубежом. Понятие цифровой платформы. Воздействие отраслевых цифровых платформ на каналы распределения. Классификации цифровых платформ. Жизненный цикл развития цифровой платформы. Стратегии монетизации цифровых платформ. Структура цифровых экосистем известных компаний. Роль сторонних разработчиков в развитии экосистем и защите ценности. Способы укрепления экосистемы сторонних разработчиков. Структура сообщества разработчиков. Цифровая платформа в контексте системной архитектуры.

Тема 3. Инструменты проектирования цифровых экосистем

Экосистема платформенных связей (Ecosystem Canvas). Кластеризация участников экосистем. Разновидности участников экосистем. Профилирование объектов экосистемы. Портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait). Матрица мотивации (Motivation matrix). Выбор основных отношений для фокусировки. Проектирование обучающего механизма. Формирования опыта взаимодействия с платформой. Моделирование канвы бизнес-модели платформы. Канва ценностного

предложения. Канва платформенных сервисов. Канва сетевых эффектов. Канва управления платформами. Канва монетизации. Канва стейкхолдеров. Канва ИТ-архитектуры. Канва стратегии.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа – Аудиторная работа			Самосто ятельна я работа	
			Общ ая	Лекци и	Семинары, практическ ие занятия		
1	Цифровые бизнес- модели	44	14	4	10	30	Выполнение практических заданий
2	Цифровые платформы и экосистемы	50	18	6	12	32	Выполнение практических заданий
3	Инструменты проектирования цифровых экосистем	50	18	6	12	32	Выполнение практических заданий
	В целом по дисциплине	144	50	16	34	94	Согласно учебному плану: контрольная работа
Итого:		100	35	32	68	65	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Цифровые бизнес-модели	Цифровизация, диджитализация и цифровая трансформация Индустрия 4.0. Кибер-физические системы Мобильные решения как пример кибер-физической системы Канва цифровой бизнес-модели Лундского университета Механизмы защиты ценности Механизмы извлечения ценности Традиционные и цифровые бизнес-модели известных компаний Ассиметричная бизнес-модель Коммодитизация	Разбор примеров и выполнение индивидуальных заданий

	Расширенная канва цифровой бизнес-модели компании Лундского университета Общие подходы к оценке экономической эффективности ИТ- и цифровых проектов Рекомендуемые источники: 8, 1-5; 9.	
Тема 2. Цифровые платформы и экосистемы	Понятие цифровой платформы Классификации цифровых платформ Роль сторонних разработчиков в развитии экосистем и защите ценности Способы укрепления экосистемы сторонних разработчиков Структура сообщества разработчиков Цифровая платформа в контексте системной архитектуры Рекомендуемые источники: 8, 1-5; 9.	Разбор примеров и выполнение индивидуальных заданий
Тема 3. Инструменты проектирования цифровых экосистем	Экосистема платформенных связей (Ecosystem Canvas) Матрица мотивации (Motivation matrix) Выбор основных отношений для фокусировки Проектирование обучающего механизма Канва ценностного предложения Канва платформенных сервисов Канва сетевых эффектов Канва монетизации Рекомендуемые источники: 8, 1-5; 9.	Разбор примеров и выполнение индивидуальных заданий

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 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Цифровые бизнес-модели	Понятие цифровой экономики Цифровые технологии Канва бизнес-модели Остервальдера Классификация конкурентного поведения по Раменскому-Фризевинкелю Подрывные инновации	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет - источников
Тема 2. Цифровые платформы и экосистемы	Государственные программы цифрового развития в России и за рубежом Воздействие отраслевых цифровых платформ на каналы распределения Жизненный цикл развития цифровой платформы Стратегии монетизации цифровых	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет - источников.

	платформ Структура цифровых экосистем известных компаний	
Тема 3. Инструменты проектирования цифровых экосистем	Кластеризация участников экосистем Разновидности участников экосистем Профилирование объектов экосистемы Портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait) Формирования опыта взаимодействия с платформой Моделирование канвы бизнес-модели платформы Канва управления платформами Канва стейкхолдеров Канва ИТ-архитектуры Канва стратегии	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет - источников.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и контроля самостоятельной работы обучающихся, по результатам выполнения самостоятельных заданий. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вопросов и задач, вынесенных в планах семинарских занятий в качестве самостоятельных заданий;
- подготовка, обсуждение вопросов и задач внеаудиторных самостоятельных и аудиторных контрольных работ.

Примерные темы контрольной работы

1. Разработка цифровой бизнес-модели в области инвестиционного кредитования.
2. Разработка цифровой бизнес-модели в области страхового бизнеса.
3. Разработка цифровой бизнес-модели в области продуктового ритейла.
4. Разработка цифровой бизнес-модели в области розничного кредитования.
5. Разработка цифровой бизнес-модели в области логистики поставок.
6. Разработка цифровой бизнес-модели в области образования.
7. Разработка цифровой бизнес-модели в области розничных продаж.
8. Разработка цифровой бизнес-модели в области консалтинга.
9. Разработка цифровой бизнес-модели в области аудита.
10. Разработка цифровой бизнес-модели в области железнодорожных перевозок.
11. Разработка цифровой бизнес-модели в области сельского хозяйства.
12. Разработка цифровой бизнес-модели в области коммунальных услуг.
13. Разработка цифровой бизнес-модели в области гостиничного сервиса.
14. Разработка цифровой бизнес-модели в туристической индустрии.

15. Разработка цифровой бизнес-модели в области медиабизнеса.
16. Разработка цифровой бизнес-модели в области кинопроката.
17. Разработка цифровой бизнес-модели в области вендинга.
18. Разработка цифровой бизнес-модели в области разработки программного обеспечения.
19. Разработка цифровой бизнес-модели в области поддержки ИТ-инфраструктуры.
20. Разработка цифровой бизнес-модели в области телекоммуникаций.
21. Разработка цифровой бизнес-модели в области управления взаимоотношения с клиентами.

Примеры практических заданий

1. Прочитайте кейс ниже и выполните задание.

Компания WaveAccess 12 августа 2021 года сообщила о создании расширения CRM на основе собственной разработки SyncIT, позволившего «Совкомфлоту» хранить и структурировать всю переписку по проектам в MS Dynamics, а также помогла компании обновить CRM-систему MS Dynamics.

В процессе реализации проекта был улучшен UI системы, повышена эргономика использования, внедрены новые функциональные возможности. В частности, расширение системы на основе интеграционной шины SyncIT позволяет автоматически добавлять рабочую переписку по каждому проекту из MS Exchange в CRM и удобным образом структурировать ее, что повышает эффективность обмена информацией между участниками проекта.

SyncIT – универсальная готовая к использованию платформа, которая объединяет различные ИТ-системы и источники данных вне зависимости от их расположения в единую интегрированную систему. В составе SyncIT – набор из 50+ коннекторов для сервисов, бизнес-приложений и баз данных. Это готовые коды, которые позволяют настроить взаимодействие между системами без программирования.

Задание:

Предложите цифровое решение, которое заказчик или исполнитель проекта могли бы разработать на базе внедряемого решения для упоминаемой в кейсе отрасли.

Разработайте расширенную канву цифровой модели Лундского университета для предложенного выше возможного решения, заполнив таблицу

№	Для основного продукта	Дополнение	Усиление спроса & защита
1	что является основным продуктом, зарабатывающим деньги? 1. ... 2. ...	дополнение ...	Как будет происходить стимулирование СПРОСА дополнение: ...

2	Каким образом основной продукт создаёт ценность? ...	на том же рынке или другом? ☐ тот же рынок ☐ другой рынок	Как будет происходить стимулирование ПРЕДЛОЖЕНИЯ дополнения: ...
3	Каким образом продукт поставляет ценность?	связь с основным продуктом ...	что затрудняет копирование основного продукта и дополнения? ...
4	Каким образом извлекается ценность? ☐ продажи устройств ☐ подписки ☐ доля в доходах ☐ данные пользователей ☐ привлечение пользователей ☐ электронная коммерция	кто поставляет дополнение? ☐ внутренняя разработка ☐ конкретные партнеры ☐ сеть со-создателей	
5		каким образом основной продукт и дополнение связаны? ☐ взаимно связаны ☐ лучше, когда вместе	

2. Для ситуации, приведенной в первом вопросе, постройте следующие модели
- экосистема платформенных связей (Ecosystem Canvas);
 - портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait).

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры.

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».

Таблица 5

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПКП-2 Способен собирать, анализировать и управлять требованиями к программной системе	Индикатор 1. Анализирует программную систему на предмет соответствия предъявляемым к ней требованиям, выявляет проблемные участки, модифицирует архитектуру и дизайн программной системы для полного соответствия набору требований.	Знать: подходы к профилированию объектов экосистемы цифровой платформы в процессе бизнес-моделирования. Уметь: разрабатывать портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait) в рамках текущей и целевой бизнес-модели цифровой платформы.	Задание 1. На основе представленного преподавателем кейса разработайте модель профилирования объектов экосистемы и канву текущей бизнес-модели Лунда. Задание 2. На основе представленного преподавателем кейса разработайте портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait) и канву текущей бизнес-модели Остервальдера.
	Индикатор 2. Формулирует подробную, формальную, полную и реализуемую систему требований к программной системе и описывает ее в технической документации.	Знать: инструментарий моделирования бизнес-моделей цифровых платформ. Уметь: осуществлять кластеризацию и описывать разновидности участников экосистем при описании бизнес-моделей.	Задание 1. На основе представленного преподавателем кейса разработайте экосистему платформенных связей (Ecosystem Canvas) в рамках заданной целевой бизнес-модели. Задание 2. На основе представленного преподавателем кейса проведите кластеризацию участников экосистемы в ракурсе бизнес-модели.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие цифровой экономики.
2. Цифровизация, диджитализация и цифровая трансформация.
3. Индустрия 4.0. Кибер-физические системы.
4. Мобильные решения как пример кибер-физической системы.
5. Цифровые технологии.
6. Канва бизнес-модели Остервальдера.
7. Канва цифровой бизнес-модели Лундского университета.
8. Механизмы защиты ценности.
9. Механизмы извлечения ценности.
10. Традиционные и цифровые бизнес-модели известных компаний.
11. Ассиметричная бизнес-модель.
12. Коммодитизация.
13. Расширенная канва цифровой бизнес-модели компании Лундского университета.
14. Общие подходы к оценке экономической эффективности ИТ- и цифровых проектов.
15. Классификация конкурентного поведения по Раменскому-Фризевинкелю
16. Подрывные инновации.
17. Государственные программы цифрового развития в России и за рубежом
18. Понятие цифровой платформы.
19. Воздействие отраслевых цифровых платформ на каналы распределения
20. Классификации цифровых платформ.
21. Жизненный цикл развития цифровой платформы.
22. Стратегии монетизации цифровых платформ.
23. Структура цифровых экосистем известных компаний.
24. Роль сторонних разработчиков в развитии экосистем и защите ценности.
25. Способы укрепления экосистемы сторонних разработчиков.
26. Структура сообщества разработчиков.
27. Цифровая платформа в контексте системной архитектуры.
28. Экосистема платформенных связей (Ecosystem Canvas).
29. Кластеризация участников экосистем.
30. Разновидности участников экосистем.
31. Профилирование объектов экосистемы.
32. Портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait).
33. Матрица мотивации (Motivation matrix).
34. Выбор основных отношений для фокусировки.
35. Проектирование обучающего механизма.
36. Формирования опыта взаимодействия с платформой.
37. Моделирование канвы бизнес-модели платформы.
38. Канва ценностного предложения.
39. Канва платформенных сервисов.
40. Канва сетевых эффектов.
41. Канва управления платформами.

42. Канва монетизации.
43. Канва стейкхолдеров.
44. Канва ИТ-архитектуры.
45. Канва стратегии.

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Кафедра «Математика и информатика»

Дисциплина «Цифровые экосистемы и платформы»

Филиал Тульский

Семестр: 5 Направление подготовки: Информационные системы и технологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Ассиметричная бизнес-модель. (10 баллов)
2. Цифровая платформа в контексте системной архитектуры. (10 баллов)
3. На основе представленного преподавателем кейса разработайте портрет экосистемы «сущности-роли» (Ecosystem Entity-Role Portrait) и канву текущей бизнес-модели Остервальдера. (40 баллов)

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

Основная литература

1. Назаров Д.М. Интеллектуальные средства бизнес-аналитики [Электронный ресурс]: учебник/Д.М. Назаров, Д.А. Рыжкина. Москва: КноРус, 2022. 241 с. ЭБС BOOK.ru. [URL:https://book.ru/book/941734](https://book.ru/book/941734). (дата обращения: 27.10.2024).

б) дополнительная

2. Гобарева Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие/Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. 350 с. ЭБС ZNANIUM.com. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1668637>. (дата обращения: 27.10.2024).
3. Цифровой бизнес [Электронный ресурс]: учебник/под науч. ред. О.В. Китовой. Москва: ИНФРА-М, 2023. 418 с. ЭБС ZNANIUM.com. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1917620>. (дата обращения: 27.10.2024).
4. Платформы и экосистемы [Электронный ресурс]: сборник статей/Р. Аднер, Т. Айзенман, М. Альстайн [и др.]. Москва: Альпина Пабли., 2023. 194 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166037> (дата обращения: 14.10.2024).
5. Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении [Электронный ресурс]: монография /под ред. Е.В. Васильевой, Б.Б. Славина.

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. 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 рабочей программе дисциплины.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к семинарским занятиям;
- работу с электронными учебными ресурсами;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение контрольной работы;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовка к экзамену.

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу

дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, которая была изучена на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала

изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Методические рекомендации к выполнению контрольной работы

Требования к структуре и содержанию работы

Работа должна содержать следующие структурные элементы:

титульный лист;

содержание;

введение;

основная часть;

заключение;

список использованных источников;

приложения.

Общий объем работы без приложений должен составлять 10-15 страниц.

Требования к оформлению

Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5—2008 «Библиографическая ссылка».

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-образовательные ресурсы личных кабинетов обучающихся платформы Финансового университета - <https://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

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Специализированная мебель:

Парты студенческие двухместные – 32 шт.

Парты студенческие трехместные – 16 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул для преподавателя – 3 шт.

Учебная доска меловая - 1 шт.

Кафедра переносная – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Интерактивный экран с акустикой – 1 шт.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Специализированная мебель:

Столы для автоматизированных рабочих мест (одноместные) - 24 шт.

Стулья – 23 шт.

Стол письменный – 2 шт.

Кресло офисное – 1 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стол с двумя тумбами – 1 шт.

Тумба – 3 шт.

Учебная доска меловая - 1 шт.

Шкаф – 2 шт.

Технические средства обучения:

Моноблок – 21 шт.

Экран – 1 шт.

Колонки - 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы.

Компьютерный класс.

Специализированная мебель:

Столы для автоматизированных рабочих мест (одноместные) - 11 шт.

Стулья – 13 шт.

Стол письменный – 2 шт.

Кресло офисное – 2 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стол под телевизор – 1 шт.

Шкаф – 1 шт.

Технические средства обучения:

Моноблок – 11 шт.

ЖК панель 55” – 1 шт.

Принтер - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

Колонки - 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду Финансового университета.