

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Владикавказский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»**

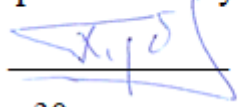
Волик М.В.

**КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
НА БАЗЕ ERP**

Рабочая программа дисциплины для обучающихся по
направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
образовательная программа «Цифровая трансформация управления
бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Владикавказ 2023

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Владикавказский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»**

Утверждаю
Директор Владикавказского
филиала Финуниверситета

Т.А. Хубаев
« 30 » июня 2023 г.

Волик М.В.

**КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
НА БАЗЕ ERP**

Рабочая программа дисциплины для обучающихся по
направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
образовательная программа «Цифровая трансформация управления
бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

*Рекомендовано Ученым советом
Владикавказского филиала Финуниверситета
(протокол № 2 от 28 июня 2023 г.)*

*Одобрено заседанием кафедры «Математика и информатика»
(протокол № 12 от 25 мая 2023 г.)*

Владикавказ 2023

Содержание

1. Наименование дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатами обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины 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	8
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	9
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
8. Перечень основной и дополнительной 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	17
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	20
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:	20
11.2. Современные профессиональные базы данных, и информационные справочные системы	20
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	20
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21

1. Наименование дисциплины

Корпоративные информационные системы на базе ERP.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКП-4	Способность разрабатывать предложения для заказчиков	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: методологии внедрения корпоративных ИС, основные стандарты управления предприятием, основы трехуровневой архитектуры клиент-сервер Уметь обосновывать выбор аппаратного и программного обеспечения для решения поставленных задач, представлять и обосновывать полученные результаты
		2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать модульный принцип построения КИС, основные стандарты управления предприятием Уметь использовать в работе прикладное ПО, сетевые технологии, представлять и обосновывать полученные результаты
ПКН-5	Способность консультировать по выбору модели жизненного цикла ИС и содержанию основных этапов жизненного цикла ИС	1. Применяет на практике знания моделей жизненного цикла ИС.	Знать: специфику основных моделей жизненного цикла ИС, их преимущества и недостатки. Уметь: применять на практике знания моделей жизненного цикла ИС.
		2. Демонстрирует знание особенности фаз жизненного цикла ИС.	Знать: особенности фаз жизненного цикла ИС. Уметь: использовать знания фаз жизненного цикла в процессе проектирования и эксплуатации ИС.
		3. Консультирует по	Знать: принципы и методы управ-

		вопросам управления фазами жизненного цикла ИС.	ления фазами жизненного цикла ИС. Уметь: формировать предложения и рекомендации по вопросам управления фазами ЖЦ ИС.
		4. Подготавливает документацию на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ	Знать: типы и структуру документов на разработку, приобретение или поставку ИС. Уметь: подготавливать фрагменты документов на разработку, приобретение или поставку ИС.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Корпоративные информационные системы на базе ERP» является дисциплиной модуля «Цифровые технологии в бизнесе» цикла профиля (элективного) части, формируемой участниками образовательных отношений для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе».

Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин по программе бакалавриата в предшествующих семестрах.

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами, могут быть использованы:

- на всех этапах обучения в процессе применения компьютера для разработки электронных документов, решения информационно-поисковых и аналитических задач, проведения научных исследований, оформления результатов самостоятельной работы, выполнения контрольных домашних заданий, подготовки рефератов, эссе, докладов, курсовых и дипломных работ;
- в ходе дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре;
- в процессе последующей профессиональной деятельности для решения прикладных задач, требующих получения, обработки и анализа актуальной экономической информации, создания и ведения электронных документов, баз данных, представления результатов исследования и аналитической работы перед профессиональной и массовой аудиториями.

**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 часов (в зач.ед. и часах)	6 семестр (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач.ед. 108 ч.	108 ч.
<i>Контактная работа – Аудиторные занятия</i>	66	66
Лекции	16	16
Семинары, практические занятия	50	50
<i>Самостоятельная работа</i>	42	42
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
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. Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС).

Понятие КИС. Принципы построения КИС. Требования к КИС. Классификация КИС. Характеристики КИС. Архитектура КИС. Этапы проектирования КИС. Основные стандарты управления предприятием: MRP, MRP II, ERP и др.

Тема 2. Основные понятия ERP-систем.

Понятие, назначение, функции ERP-систем. Основные компоненты ERP-систем. Преимущества и выгоды ERP-систем. Выбор и внедрение ERP-системы. Этапы выбора ERP-решения. Внедрение и настройка ERP-системы.

Обучение персонала и миграция данных. Примеры успешного использования ERP-систем. Кейсы компаний, добившихся успеха с помощью ERP-решений. Обзор рынка современных ERP-систем. Вызовы и риски при использовании ERP-систем.

Планирование разработки ERP-системы. Анализ бизнес-процессов и требований. Проектирование системы и создание концепции. Выбор технологий и платформы. Разработка, настройка, внедрение, поддержка и сопровождение ERP-системы.

Тема 3. Автоматизация управления компанией в системе 1С: Предприятие.

Архитектура КИС 1С: Предприятие. Технологическая платформа. Средства исполнения. Средства разработки. Конфигуратор. Общие механизмы платформы. Прикладные механизмы платформы. Общие объекты конфигурации. Прикладные объекты конфигурации. Основные бизнес-приложения (типовые решения) на платформе 1С: Предприятие: 1С: Управление производственным предприятием, 1С: Бухгалтерия, 1С: Зарплата и управление персоналом, 1С: Управление торговлей.

Тема 4. Автоматизация бизнес-процессов компании в КИС 1С: Предприятие.

Ввод основных данных о компании. Классификаторы и словари. Ввод данных о сотрудниках и должностях. Формирование списка пользователей системы. Ввод данных о структуре компании. Установка начальных настроек параметров учета. План счетов управленческого учета. Ввод начальных остатков. Управление запасами. Управления снабжением. Управление сбытом. Управления производством. Планирование. Управление сервисным обслуживанием. Управление цепочками поставок. Управление финансами.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах						Форма текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия			
1.	Тема 1. Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС).	19	8	4	4		11	Дискуссия, обсуждение, выполнение заданий
2.	Тема 2. Основные понятия ERP-систем.	19	8	4	4		11	Дискуссия, обсуждение, выполнение заданий
3.	Тема 3. Автоматизация управления компанией в системе 1С: Предприятие.	18	8	4	4		10	Дискуссия, обсуждение, выполнение заданий
4.	Тема 4. Автоматизация бизнес-процессов компании в КИС 1С: Предприятие.	52	42	4	38		10	Дискуссия, обсуждение, выполнение заданий
	В целом по дисциплине	108	66	16	50		42	Согласно учебному плану: контрольная работа
	Итого в %	100	36	24	76		64	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники	Формы проведения занятия
Тема 1. Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС).	1. Понятие и классификация КИС 2. Основные стандарты управления предприятием <i>Рекомендуемые источники: 8.1–4, 9.1-7</i>	Групповое обсуждение вопросов, выполнение заданий

Тема 2. Основные понятия ERP-систем.	1. Основные компоненты ERP-систем. 2. Преимущества и выгоды ERP-систем. <i>Рекомендуемые источники: 8.1–4, 9.1-7</i>	Групповое обсуждение вопросов, выполнение заданий
Тема 3. Автоматизация управления компаний в системе 1С: Предприятие.	1. Модули 1С: Предприятие 2. Характерные черты программных продуктов 1С: Предприятие. <i>Рекомендуемые источники: 8.1–4, 9.1-7</i>	Групповое обсуждение вопросов, выполнение заданий
Тема 4. Автоматизация бизнес-процессов компании в КИС 1С: Предприятие.	1. Автоматизация бизнес-процессов <i>Рекомендуемые источники: 8.1–4, 9.1-7</i>	Групповое обсуждение вопросов, выполнение 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

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Основные понятия корпоративных информационных систем (КИС).	1) Продуктовые семейства компании Microsoft	Анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), подготовка презентации на занятие
Тема 2. Основные понятия ERP-систем.	1) Вызовы и риски при использовании ERP-систем. 2) Планирование разработки ERP-системы.	Анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), подготовка презентации на занятие
Тема 3. Автоматизация управления компанией в системе 1С: Предприятие.	1) Преимущества 1С: Предприятие 2) Характерные черты программных продуктов 1С: Предприятие.	Анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), подготовка презентации на занятие
Тема 4. Автоматизация	1) Особенности 1С:	Анализ литературных источников

бизнес-процессов компании в КИС 1С: Предприятие.	Предприятие	(книг, статей на данную тематику), подготовка презентации на занятие, выполнение контрольной работы
--	-------------	---

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

Примерный перечень вопросов для подготовки к дискуссии:

1. Основные стандарты управления предприятием
2. Характерные черты программных продуктов 1С: Предприятие
3. Модули 1С: Предприятие
4. Автоматизация бизнес-процессов

Внеаудиторная самостоятельная работа предполагает индивидуальную работу по подготовке презентации и/или выступления по предложенной теме на основе разных литературных источников (книг, статей, Интернет-источников), подготовку к зачету.

Примерный перечень заданий контрольной работы

Задание 1. Ответить на вопросы:

1. Основные стандарты управления предприятием: MRP, MRP II, ERP.
2. Продуктовые семейства компании 1С: Предприятие.
3. Обзор модулей 1С: Предприятие
4. Тенденции развития ERP.
5. Трехуровневая архитектура клиент-сервер.
6. Особенности облачного решения.
7. Особенности локального решения.

Задание 2. Оформить необходимые документы КИС.

На склад материалов в соответствии с товарной накладной № 218 и счета-фактуры № 129 поступили следующие материалы: бумага для принтера – 10 пачек, папки-скоросшиватели – 2 упаковки. Оформить приходный ордер, платежное поручение, банковскую выписку, товарную накладную, счет-

фактуру, реестр документов «платежное поручение», реестр банковских документов, карточки счетов 10 и 60.

Критерии балльной оценки:

5 баллов - Задание выполнено полностью: содержание отражает все аспекты, указанные в задании (даны полные ответы на все вопросы). Представленные вопросы изложены последовательно и логично. Использована профессиональная терминология. Оформление задания соответствует требованиям.

1–4 балла - Задание выполнено не полностью: содержание отражает не все аспекты, указанные в задании; встречаются нарушение последовательности и/или логичности в изложении. Имеются отклонения в оформлении задания. Нарушены сроки представления работы преподавателю.

0 баллов - Задание не выполнено и возвращается на доработку: содержание не отражает те аспекты, которые указаны в задании, или не соответствует требуемому объему. Отсутствует последовательность и/или логичность в изложении. Оформление задания не соответствует требованиям.

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

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов 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».

Примеры оценочных средств для проверки индикаторов достижения компетенций, формируемых дисциплиной

Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компе-	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные индикаторами	Типовые контрольные задания
--------------------------	---	--	-----------------------------

	тенции	достижения компетенции	
ПКП-4 Способность разрабатывать предложения для заказчиков	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать – методологии внедрения корпоративных ИС – основные стандарты управления предприятием – основы трехуровневой архитектуры клиент-сервер Уметь – обосновывать выбор аппаратного и программного обеспечения для решения поставленных задач – представлять и обосновывать полученные результаты	Для заданных бизнес-процессов организации предложить типовое решение фирмы 1С, разработанное на основе 1С:Предприятия. Осуществить сравнительный анализ выбранного решения и других подобных предложений рынка ИТ-продуктов. Обосновать предложенное проектное решение.
	2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать – модульный принцип построения КИС – основные стандарты управления предприятием Уметь – использовать в работе прикладное ПО – использовать в работе сетевые технологии – представлять и обосновывать полученные результаты	В соответствии с описанием функциональности крупного холдинга и его бизнес-процессов проанализировать эффективность внедрения ERP 1С: Предприятие, разработать технико-экономическое обоснование ИТ-проекта.
ПКН-5 Способность консультировать по выбору модели жизненного цикла ИС и содержанию основных этапов жизненного цикла ИС	1. Применяет на практике знания моделей жизненного цикла ИС.	Знать: специфику основных моделей жизненного цикла ИС, их преимущества и недостатки. Уметь: применять на практике знания моделей жизненного цикла ИС.	Подготовить описание модели жизненного цикла внедрения ERP-системы в компании (по выбору).
	2. Демонстрирует знание особенности фаз жизненного цикла ИС.	Знать: особенности фаз жизненного цикла ИС. Уметь: использовать знания фаз жизненного цикла в процессе проектирования и эксплуатации ИС.	Подготовить обоснование внедрения ERP-системы в компании (по выбору) и рекомендуемой модели жизненного цикла.
	3. Консультирует по вопросам управления фазами жизненного цикла ИС.	Знать: принципы и методы управления фазами жизненного цикла ИС. Уметь: формировать предложения и рекомендации по вопросам управления фазами ЖЦ ИС.	Подготовить проект управления внедрением ERP-системы в компании (по выбору).

	4. Подготавливает документацию на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ	Знать: типы и структуру документов на разработку, приобретение или поставку ИС. Уметь: подготавливать фрагменты документов на разработку, приобретение или поставку ИС.	Подготовить проект управления разработкой ERP-системы для компании (по выбору).
--	--	--	---

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Принципы построения КИС. Этапы проектирования КИС.
2. Классификация КИС. Характеристики КИС. Архитектура КИС.
3. Основные стандарты управления предприятием: MRP, MRP II, ERP.
4. Понятие, назначение, функции ERP-систем.
5. Основные компоненты ERP-систем.
6. Преимущества и выгоды ERP-систем.
7. Внедрение и настройка ERP-системы.
8. Риски при использовании ERP-систем.
9. Планирование разработки ERP-системы.
10. Архитектура 1С: Предприятие.
11. Технологическая платформа.
12. Среда исполнения. Средства разработки. Конфигуратор.
13. Общие механизмы платформы. Прикладные механизмы платформы.
14. Общие объекты конфигурации. Прикладные объекты конфигурации.
15. Основные бизнес-приложения (типовые решения) на платформе 1С: Предприятие.
16. Ввод основных данных о компании.
17. Классификаторы и словари.
18. Ввод данных о сотрудниках и должностях.
19. Формирование списка пользователей системы.
20. Ввод данных о структуре компании.

21. Автоматизация основных бизнес-процессов в КИС 1С: Предприятие.

Пример ситуационных заданий

Задание 1. В кассу организации поступили наличные из банка в сумме 250 000руб. Оформить приходный кассовый ордер.

Задание 2. Работник организации направляется в служебную командировку на 5 рабочих дней. Оформить приходный кассовый ордер, расходный кассовый ордер, кассовую книгу, авансовый отчет.

Задание 3. На склад материалов в соответствии с товарной накладной № 218 и счета-фактуры № 129 поступила бумага для принтера – 10 пачек. Оформить приходный ордер, платежное поручение, банковскую выписку, товарную накладную, счет-фактуру, реестр документов «платежное поручение», реестр банковских документов, карточки счетов 10 и 60.

Задание 4. Инженеру-программисту выданы наличные деньги на командировочные расходы: 5 700 руб. на проезд, 2 500 руб. на проживание, 200 руб. суточные. Инженер программист выезжает на обучение в Ростов на Дону 18.04.2018г. Оформить необходимые документы.

Критерии рейтинговой оценки обучающихся:

Рейтинговая оценка строится следующим образом:

1. Общая сумма баллов, которую студент должен набрать в течение семестра, равна 100 баллов. В течение семестра может быть набрано 40 баллов за текущую работу в семестре. На зачете/экзамене может быть получено 60 баллов.

2. Оценка ставится в зависимости от набранных баллов:

Количество баллов	Оценка	Критерии оценки
50-100	зачтено	Студент должен показать глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с практикой, участие в подготовке докладов по самостоятельным для изучения темам, выполнение текущей работы в семестре.
0-49	незачтено	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью вопро-

		сов преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы, невыполнение практических заданий.
86-100	отлично	Студент должен показать глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с практикой, участие в подготовке докладов по самостоятельным для изучения темам, выполнение текущей работы в семестре.
70-85	хорошо	Допущены некоторые незначительные ошибки и неточности при изложении материала.
50-69	удовлетворительно	Допущены некоторые значительные ошибки при изложении материала. Правильные ответы формулируются с помощью наводящих вопросов преподавателя
менее 50	неудовлетворительно	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью вопросов преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы, невыполнение практических заданий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

Приказ 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» и соответствующие приказы директора филиала.

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

Основная литература:

1. Гантц, И. С. Корпоративные информационные системы: учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 68 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176532> (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.— Текст: электронный.

2. Эминов, Б. Ф. Корпоративные информационные системы: учебное пособие / Б. Ф. Эминов, Ф. И. Эминов. — Казань: КНИТУ-КАИ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7579-2383-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144004> (да-

та обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.— Текст: электронный.

Дополнительная литература:

3. Волик, М. В. Корпоративные информационные системы на базе 1С: предприятие 8: учебное пособие / М. В. Волик. — Москва: Прометей, 2020. — 102 с. — ISBN 978-5-907244-00-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165945> (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.— Текст: электронный.

4. Гантц, И. С. Конфигурирование в среде 1С: Предприятие: Практикум: учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 66 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176533> (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.— Текст: электронный.

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

1. Портал электронного обучения: [http:// el.fa.ru](http://el.fa.ru) Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Издательский дом ИНФРА-М». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «КноРус медиа». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
4. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Электронное издательство Юрайт». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Объединенная редакция» <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «НЭИКОН». <http:// el.fa.ru> Доступ по логину и паролю.

7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Директ-Медиа»
[http:// el.fa.ru](http://el.fa.ru) Доступ по логину и паролю.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы (приложения к рабочей программе) дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, с графиком консультаций преподавателя. Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения практических и самостоятельных работ, подготовки докладов и презентаций, участия в обсуждении вопросов.

Для изучения дисциплины аудиторные занятия (семинары) проходят по утвержденному расписанию, а текущие консультации по дисциплине – в соответствии с графиком, который формируется в начале семестра. Студенты должны обратить внимание на перечень основных контрольных мероприятий, которые проводятся в соответствии с рабочей программой (приложением к рабочей программе) на текущий семестр.

Основное внимание при проведении практических занятий уделяется развитию навыков использования и обоснования выбора технических и программных средств для выполнения поставленных задач. В ходе интерактивных занятий проводится разбор конкретных, максимально приближенных к реальной деятельности ситуаций и дискуссий. Проведение практических занятий осуществляется в компьютерных классах, которые позволяют студентам сформировать навыки работы с современными информационными технологиями и использовать их в профессиональной деятельности. Методика проведения занятий заключается в совместном/самостоятельном выполнении студентами и/или под руководством преподавателя заданий по изучаемым темам дисциплины. Студентам следует:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям желательно использовать не только лекции, но и другую учебную литературу;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе выполнения задания 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 имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. На практических занятиях используется проблемно-деятельностный подход для решения практических задач. Сущность проблемно-деятельностного обучения заключается в том, что в процессе учебных занятий создаются специальные условия, в которых обучающийся, опираясь на приобретенные знания, мысленно и практически действует в целях поиска и обоснования наиболее оптимальных вариантов ее решения. Создается проблемная задача, студенты знакомятся с задачей, анализируют ее, выделяют лежащее в ее основе противоречие, создают и обосновывают модель своих возможных действий по разрешению проблемной ситуации, пробуют разрешить возникшую проблему на основе имеющихся у них знаний, выстраивают модель своих действий по ее решению.

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

материала изучаемой дисциплины. 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.

Проведение аудиторной самостоятельной работы предполагает командную работу при подготовке сообщений по анализу литературных источников (книг, статей, материалов конференций) на заданную тему и выполнение заданий практических работ (командное и/или индивидуальное).

Внеаудиторная самостоятельная работа предполагает индивидуальную работу по подготовке презентации и выступления по предложенной теме на основе разных литературных источников (книг, статей, Интернет-источников, подготовку к зачету. Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой (приложением к рабочей программе) дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы Финансового университета (см. сайт Финансового Университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финуниверситета»; подраздел «Методическая работа» - «Приказы Финуниверситета»).

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, выполнение домашней или контрольной работы) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома. К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература. Рекомендации студенту:

- выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть, ознакомиться с оглавлением, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения;

– в книге или журнале, принадлежащем самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет–источником целесообразно также выделять важную информацию;

– если книга или журнал являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию.

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) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред.

2) Windows, Microsoft Office.

11.2. Современные профессиональные базы данных, и информационные справочные системы

Не используются

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не используются

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются следующие помещения:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, ауд. № 32

Специализированная мебель:

Стол (двухместный) - 4шт.

Стол компьютерный - 23шт.

Стул - 31

Доска настенная - 1шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 21 шт.

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред;

2) Windows, Microsoft Office.

Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: 362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, аудитория № 72.

Специализированная мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол (двухместный) – 6 шт.

Стол компьютерный – 10 шт.

Стул – 27 шт.

Доска настенная – 1 шт.

Шкаф для документов – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 10 шт.

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, кабинет № 55. Читальный зал:

Специализированная мебель:

Стол – 20 шт.

Стул – 40 шт.

Шкаф для книг – 4 шт.

Стеллаж книжный – 13 шт.

Стеллаж выставочный – 4 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 6 шт.

Телевизор – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.