

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал в г. Хасавюрте

Кафедра экономических дисциплин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Информационные технологии в финансовой сфере»

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): «Финансы и кредит»

Квалификация: бакалавр
Формы обучения: очная, очно-заочная

Хасавюрт, 2025

Фонд оценочных средств составлен к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в финансовой сфере» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Финансы и кредит», для очной и очно-заочной форм обучения.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры экономических дисциплин:

Протокол № __07__ от «_18_» __03__ 2025 г.

Заведующий кафедрой  /М.-З. А. Магомедов

Одобрена учебно-методической комиссией филиала ДГУ в г. Хасавюрте.

Протокол № __07__ от «28__» __03__ 2025 г.

Председатель



/ Д.Х. Дадаев

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в финансовой сфере». Оценочные средства направлены на проверку сформированности профессиональной компетенции ПК-2 и индикатора Б-ПК-2.4.

Форма обучения	Индекс	Семестр	Объем	Контактная работа	СРС	Аттестация
Очная	Б1.В.ДВ.01.02	7	2 з.е. / 72 ч.	12 л. + 8 пр. + 8 лаб.	44 ч.	зачет
Очно-заочная	Б1.В.ДВ.01.02	5	2 з.е. / 72 ч.	10 л. + 6 пр. + 6 лаб.	50 ч.	зачет

2. Компетенция, индикатор и планируемые результаты

Компетенция	Индикатор	Планируемые результаты	Основные оценочные средства
ПК-2. Способен осуществлять сбор и обработку исходных данных, характеризующих финансово-экономическую деятельность учреждений, организаций, предприятий различных организационно-правовых форм, включая органы государственной власти и местного самоуправления.	Б-ПК-2.4. Способен осуществлять сбор и обработку налоговых данных, применять данные справочно-правовых систем, проводить обработку налоговой информации в автоматизированном режиме, применять способы защиты налоговой информации.	Знает: основы финансовых информационных систем, автоматизацию обработки данных, возможности электронных таблиц, СПС, облачных и финтех-сервисов, основы защиты информации. Умеет: собирать, структурировать, проверять и обрабатывать финансово-экономические данные; выполнять расчеты и визуализацию; искать актуальные нормативные документы; выбирать цифровые инструменты. Владет: навыками работы с таблицами и отчетами, справочно-правовой информацией, цифровыми сервисами и базовыми методами защиты информации.	Опрос; тестирование; лабораторные работы; расчетно-аналитические задания; поисковые задания; кейсы; доклад; зачет.

3. Матрица «тема – результат – оценочное средство»

Тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
1. Финансовая информация и архитектура ИС	Понимает структуру финансовой информации, ИС и АРМ финансиста.	Опрос, лабораторное задание
2. Электронные таблицы и аналитическая обработка	Выполняет расчеты, очистку, агрегирование и визуализацию данных.	Расчетно-аналитическая работа
3. Справочно-правовые системы	Осуществляет поиск и проверку актуальности нормативной информации.	Поисковое задание, контрольная работа
4. ИС финансовых организаций и АРМ финансиста	Анализирует информационные потоки и автоматизацию процессов.	Кейс, схема бизнес-процесса
5. Информационная безопасность	Выявляет угрозы и предлагает базовые меры защиты финансовой информации.	Кейс, тестирование
6. Цифровые платежи, финтех-сервисы и API	Сравнивает цифровые сервисы и оценивает функциональность и риски.	Аналитическое задание
7. ИИ, большие данные и облачные технологии	Оценивает условия и риски применения ИИ и облачных решений.	Кейс, доклад
8. Блокчейн и распределенные реестры	Обосновывает выбор цифровой технологии для финансовой задачи.	Итоговый кейс

4. Оценочные средства текущего контроля

4.1. Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1. Структурирование финансовых данных и расчет показателей в табличном процессоре.

Лабораторная работа № 2. Анализ, очистка и визуализация финансово-экономических данных.

Лабораторная работа № 3. Работа со сводными таблицами, фильтрами и аналитической панелью.

Лабораторная работа № 4. Поиск, проверка актуальности и оформление нормативной информации в справочно-правовой системе.

Лабораторная работа № 5. Анализ информационного потока финансовой организации и проектирование АРМ.

Лабораторная работа № 6. Моделирование мер информационной безопасности для финансового рабочего места.

Лабораторная работа № 7. Сравнительный анализ цифровых финансовых сервисов.

Лабораторная работа № 8. Анализ кейса применения ИИ/облачного решения в финансовой сфере.

4.2. Примерные практические задания

1. На основе набора финансовых данных рассчитать показатели ликвидности, рентабельности и долговой нагрузки, визуализировать динамику и сформулировать вывод.
2. Создать сводную таблицу по операциям, выделить основные категории доходов/расходов и подготовить диаграмму структуры.
3. Найти в официальном источнике или СПС нормативный документ по заданной финансовой операции, указать реквизиты, текущую редакцию и релевантную норму.
4. Построить схему информационного потока для процесса выдачи кредита, страховой выплаты либо формирования финансовой отчетности.
5. Для сценария компрометации учетной записи финансиста определить угрозы и предложить не менее пяти организационно-технических мер защиты.
6. Сравнить два цифровых финансовых сервиса по функциональности, стоимости, удобству, безопасности и рискам.
7. Проанализировать применение ИИ для кредитного скоринга: необходимые данные, ожидаемый эффект, риски качества и смещения данных.
8. Для заданной финансовой задачи сравнить локальное, облачное и интеграционное решение и обосновать выбор.

4.3. Критерии оценивания лабораторной/практической работы

Уровень	Критерии	Результат
Высокий	Задание выполнено самостоятельно и полностью; расчеты и/или поиск корректны; результат воспроизводим; выводы обоснованы; учтены риски и требования безопасности.	зачтено
Достаточный	Задание выполнено в целом правильно, имеются отдельные несущественные неточности или недочеты оформления.	зачтено
Минимально достаточный	Основная часть задания выполнена при методической поддержке; общий результат и вывод получены, но анализ ограничен.	зачтено
Недостаточный	Задание не выполнено либо содержит существенные ошибки; результат не воспроизводим; обучающийся не может объяснить выполненные действия.	не зачтено

5. Вопросы для текущего контроля

1. Понятие финансово-экономической информации и требования к качеству данных.
2. Информационная система и автоматизированная информационная система.
3. Жизненный цикл информационной системы.
4. Автоматизированное рабочее место финансиста.
5. Клиент-серверная и облачная архитектуры.
6. Организация финансовой модели в электронной таблице.
7. Финансовые функции табличного процессора.
8. Сводные таблицы и агрегирование данных.
9. Визуализация финансовых показателей.
10. Справочно-правовые системы: назначение и функции.
11. Методы поиска нормативной информации.
12. Проверка актуальности редакции нормативного документа.
13. Информационные системы банков и страховых организаций.
14. Автоматизация финансового анализа и отчетности.
15. API и интеграция финансовых сервисов.
16. Основные угрозы информационной безопасности.
17. Идентификация, аутентификация и разграничение доступа.
18. Резервное копирование и журналирование.

19. Цифровые платежи и электронные кошельки.
20. Финансовые чат-боты и робо-эдвайзинг.
21. Применение искусственного интеллекта в финансовой сфере.
22. Большие данные в финансах.
23. Облачные технологии: преимущества и риски.
24. Распределенные реестры и блокчейн.
25. Критерии выбора цифрового решения.
26. Риски цифровой трансформации финансовой организации.

6. Примерные тестовые задания

1. Информационная система предназначена для:
 - 1) сбора, хранения, обработки и предоставления информации для решения задач
 - 2) только печати документов
 - 3) только доступа в Интернет
 - 4) только хранения паролей
2. Сводная таблица используется прежде всего для:
 - 1) агрегирования и анализа структурированных данных
 - 2) антивирусной проверки
 - 3) шифрования файлов
 - 4) аутентификации
3. Актуальность нормативного документа означает:
 - 1) проверку действующей редакции и статуса документа на нужную дату
 - 2) наличие документа в первом результате поиска
 - 3) только дату первоначального принятия
 - 4) наличие печати
4. API позволяет:
 - 1) организовать программный обмен данными и функциями между системами
 - 2) заменить операционную систему
 - 3) устранить все риски безопасности
 - 4) хранить только бумажные документы
5. Многофакторная аутентификация:
 - 1) использует два или более независимых фактора подтверждения личности
 - 2) является только длинным паролем
 - 3) отменяет разграничение доступа
 - 4) не связана с безопасностью
6. Фишинг — это:
 - 1) социально-инженерная атака для получения конфиденциальных данных или побуждения к опасному действию
 - 2) метод финансового анализа
 - 3) вид диаграммы
 - 4) способ резервного копирования
7. Облачные вычисления позволяют:
 - 1) использовать вычислительные ресурсы и сервисы через сеть с масштабированием по потребности
 - 2) полностью исключить требования безопасности
 - 3) работать только без Интернета
 - 4) заменить данные отчетности
8. ИИ в кредитном скоринге может использоваться для:
 - 1) оценки вероятности риска на основе данных и модели
 - 2) изменения законодательства
 - 3) гарантии возврата любого кредита

- 4) отмены проверки качества данных
 9. Блокчейн относится к:
 - 1) технологиям распределенного реестра
 - 2) табличным процессорам
 - 3) антивирусным программам
 - 4) справочно-правовым системам
 10. Б-ПК-2.4 включает способность:
 - 1) обрабатывать данные в автоматизированном режиме, использовать справочно-правовые системы и способы защиты информации
 - 2) управлять персоналом
 - 3) проводить маркетинговую кампанию
 - 4) только выдавать кредиты
- Ключ: 1–1, 2–1, 3–1, 4–1, 5–1, 6–1, 7–1, 8–1, 9–1, 10–1.

7. Примерные вопросы к зачету

1. Понятие финансово-экономической информации и требования к качеству данных.
2. Информационная система и автоматизированная информационная система.
3. Жизненный цикл информационной системы.
4. Автоматизированное рабочее место финансиста.
5. Клиент-серверная и облачная архитектуры.
6. Организация финансовой модели в электронной таблице.
7. Финансовые функции табличного процессора.
8. Сводные таблицы и агрегирование данных.
9. Визуализация финансовых показателей.
10. Справочно-правовые системы: назначение и функции.
11. Методы поиска нормативной информации.
12. Проверка актуальности редакции нормативного документа.
13. Информационные системы банков и страховых организаций.
14. Автоматизация финансового анализа и отчетности.
15. API и интеграция финансовых сервисов.
16. Основные угрозы информационной безопасности.
17. Идентификация, аутентификация и разграничение доступа.
18. Резервное копирование и журналирование.
19. Цифровые платежи и электронные кошельки.
20. Финансовые чат-боты и робо-эдвайзинг.
21. Применение искусственного интеллекта в финансовой сфере.
22. Большие данные в финансах.
23. Облачные технологии: преимущества и риски.
24. Распределенные реестры и блокчейн.
25. Критерии выбора цифрового решения.
26. Риски цифровой трансформации финансовой организации.

8. Критерии промежуточной аттестации

Результат	Критерии	Итог
Высокий уровень	Системно понимает информационные технологии финансовой сферы; корректно работает с данными и нормативной информацией; самостоятельно выбирает цифровые инструменты; учитывает информационные риски и требования безопасности.	зачтено
Достаточный уровень	Основные технологии и приемы освоены; практические задания выполнены в целом корректно; имеются отдельные неточности, не	зачтено

	влияющие на общий результат.	
Минимально достаточный уровень	Обучающийся выполняет типовые операции обработки данных и поиска нормативной информации, способен получить и объяснить общий результат при методической поддержке.	зачтено
Недостаточный уровень	Имеются существенные пробелы в понимании информационных систем и методов обработки данных; допущены существенные ошибки; обучающийся не способен обосновать выбор технологии и объяснить результат.	не зачтено

9. Методика проведения зачета

- к зачету допускается обучающийся, выполнивший предусмотренные РПД лабораторные и практические работы либо их эквивалентные задания;
- промежуточная аттестация включает проверку теоретических знаний и способность объяснить выполненные практические задания;
- при необходимости обучающемуся предлагается практическое задание на обработку данных, поиск нормативной информации или анализ цифрового решения;
- результат «зачтено» выставляется при подтверждении индикатора Б-ПК-2.4 не ниже минимально достаточного уровня.

10. Оценочный лист

Компонент	Результат	Уровень	Комментарий
Лабораторные работы			
Практические/расчетно-аналитические задания			
Поисковые задания и работа со СПС			
Тестирование / текущий контроль			
Итоговый кейс / доклад			
Зачет			

Ф.И.О. обучающегося: _____

Форма обучения: _____ Семестр: _____

Итоговый результат: зачтено / не зачтено

Преподаватель: _____ / _____

Дата: «___» _____ 20__ г.

11. Соответствие ФОС рабочей программе

ФОС составлен к РПД «Информационные технологии в финансовой сфере» 2025 года и воспроизводит ее основные параметры: дисциплина по выбору части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений; индекс Б1.В.ДВ.01.02; объем 2 з.е. / 72 часа; очная форма – 7 семестр, 12 часов лекций, 8 практических, 8 лабораторных и 44 часа самостоятельной работы; очно-заочная форма – 5 семестр, 10 часов лекций, 6 практических, 6 лабораторных и 50 часов самостоятельной работы; промежуточная аттестация – зачет; компетенция ПК-2, индикатор Б-ПК-2.4.