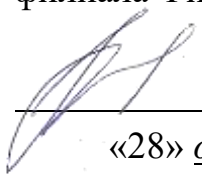
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Липецкий филиал Финуниверситета

Кафедра «Учет и информационные технологии в бизнесе»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель
директора по учебно-
методической работе Липецкого
филиала Финуниверситета



_____О.Н. Левчегов
«28» *октября* 20*26* г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
ОП.09 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Липецк 2026

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Основы проектирования информационных систем» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Разработчик:

Черпаков И.В., доцент кафедры Учет и информационные технологии в бизнесе Липецкого филиала Финуниверситета.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общепрофессионального цикла

Протокол от 28.10.2026 г. №1

Председатель предметной (цикловой) комиссии общепрофессионального цикла  Е.Е. Кукина

1. Кодификатор фонда оценочных средств

Наименование учебной дисциплины: «Основы проектирования информационных систем»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.4	- анализировать существующие информационные системы и их структуры; - строить блок-схемы информационной системы; - разрабатывать техническое задание и план для информационной системы; - строить UML-диаграммы для проекта информационной системы; - разрабатывать UML-диаграммы в специализированном онлайн-редакторе;* - использовать CASE-средства для проектирования базы данных информационной системы; - разрабатывать прототип пользовательского интерфейса; - разрабатывать прототип пользовательского интерфейса информационной системы в онлайн-редакторе Figma;* - создавать модульную архитектуру для информационной системы; - рассчитывать затраты на разработку и внедрение информационной системы; - анализировать показатели эффективности внедрения (ROI, TCO)	- основные элементы информационных систем, их функции и задачи; - этапы жизненного цикла разработки информационных систем; - виды и особенности построения структурных и поведенческих UML-диаграмм;* - программные средства для проектирования (CASE-средства, UML); - основы проектирования пользовательских интерфейсов и модульной архитектуры; - методы оценки затрат и эффективности внедрения информационных систем

2. Оценочные материалы

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1. На этапе проектирования информационной системы для выявления требований заказчика наиболее эффективным способом является:

А) проведение интервью и анкетирования
Б) начало разработки без уточнения требований
В) отказ от общения с заказчиком

2. При выборе методологии разработки ИС (каскадная или Agile) необходимо прежде всего учитывать:
А) только размер команды
Б) степень определённости требований и готовность к изменениям
В) только бюджет

3. Для проектирования архитектуры ИС наиболее подходящим инструментом является:
А) CASE-средства и UML-диаграммы
Б) графический редактор Paint
В) текстовый редактор Блокнот

4. Какой способ решения задачи при проектировании ИС наиболее рационален при нечётких требованиях заказчика?
А) итеративный подход с промежуточной демонстрацией результатов
Б) полный отказ от проекта
В) разработка без обратной связи

ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
5. Какой инструмент наиболее удобен для совместной работы над проектной документацией ИС?
А) бумажные носители
Б) облачные сервисы (Google Docs, Confluence, Notion)
В) устные договорённости

6. Для поиска информации о стандартах проектирования ИС наиболее достоверным источником является:
А) форумы
Б) официальные стандарты (ГОСТ, ISO) и документация вендоров
В) рекламные сайты

7. Какой инструмент позволяет визуализировать архитектуру ИС и связи между модулями?
А) UML-редакторы и CASE-средства (draw.io, PlantUML, StarUML)
Б) текстовый процессор
В) программа для редактирования фото

8. Как называется язык моделирования, используемый для описания архитектуры информационных систем (аббревиатура)?

ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

9. При проектировании ИС, работающей с персональными данными, необходимо соблюдать:

А) Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных»

Б) только внутренние правила

В) никаких требований нет

10. Для повышения квалификации в области проектирования ИС наиболее эффективным способом является:

А) изучение современных методологий (Agile, DevOps) и прохождение сертификаций

Б) игнорирование новых технологий

В) работа без обучения

11. При планировании проекта ИС необходимо прежде всего:

А) составить план работ с оценкой сроков, ресурсов и рисков

Б) сразу начать кодирование

В) отказаться от планирования

12. Как называется документ, определяющий требования к информационной системе и этапы её разработки?

ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

13. При командной разработке ИС наиболее эффективным способом взаимодействия является:

А) распределение ролей (аналитик, проектировщик, разработчик, тестировщик)

Б) работа без обсуждения

В) выполнение всей работы одним человеком

14. Для проведения совещаний и фиксации решений команды удобнее всего использовать:

А) системы управления проектами (Jira, Trello) и онлайн-встречи

Б) бумажные носители

В) устные договорённости без фиксации

15. При возникновении разногласий в команде по поводу архитектуры ИС необходимо:

А) принять решение большинством голосов без обсуждения

Б) выслушать аргументы и выбрать решение на основе требований ТЗ

В) прекратить обсуждение

16. Как называется методика гибкой разработки, предполагающая короткие итерации и ежедневные встречи команды (название)?

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

17. Как переводится на русский язык термин "software development life cycle" (SDLC) в документации по проектированию ИС?

А) жизненный цикл программного обеспечения
Б) отчёт о тестировании
В) руководство администратора

18. Какой документ на английском языке соответствует русскому «руководство по эксплуатации» информационной системы?

А) Invoice
Б) Operation manual (User guide)
В) Contract

19. Как переводится на русский язык термин "entity-relationship model" (ER-модель)?

А) модель «сущность — связь»
Б) таблица данных
В) запрос к базе данных

20. Напишите на английском языке перевод слова «архитектура» (в контексте проектирования ИС).

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

21. При формировании алгоритма разработки программного модуля в соответствии с ТЗ необходимо прежде всего:

А) определить входные и выходные данные, а также последовательность действий
Б) сразу начать кодирование
В) игнорировать требования ТЗ

22. Какой способ представления алгоритма наиболее удобен для последующей реализации в коде?

А) блок-схема или псевдокод
Б) устное описание
В) произвольный рисунок

23. Для проверки правильности алгоритма до написания кода используется:

А) трассировка (пошаговое выполнение) на тестовых данных
Б) удаление алгоритма
В) отказ от проверки

24. Как называется графическое представление алгоритма в виде блоков и стрелок?

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки

25. Какая система контроля версий наиболее распространена для групповой разработки?

А) Git
Б) Microsoft Word
В) Paint

26. Для организации групповой разработки с использованием Git необходимо прежде всего:

А) создать удалённый репозиторий (например, на GitHub, GitLab)
Б) работать без репозитория
В) хранить код только на одном компьютере

27. Как называется операция объединения изменений из одной ветки в другую в Git?

А) merge (слияние)
Б) delete
В) format

28. Как называется отдельная линия разработки в системе контроля версий (например, main, develop)?

3.Критерии оценки

Объем выполнения	Оценка	Критерии оценки
от 61 до 70	«отлично»	- теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все задания.
от 49 до 60	«хорошо»	теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения не в полном объеме, выполнены все задания, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.
от 35 до 48	«Удовлетворительно»	теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, сформированы в основном необходимые практические навыки и умения, выполнено большинство заданий, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.

от 0 до 34	«Неудовлетворительно»	теоретическое содержание дисциплины не освоено, не сформированы необходимые практические навыки и умения, выполненные учебные задания содержат ошибки и недочеты.

4. Ключ (правильные ответы)

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1. Ответ: А
2. Ответ: Б
3. Ответ: А
4. Ответ: А

ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

5. Ответ: Б
6. Ответ: Б
7. Ответ: А
8. Ответ: UML

ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

9. Ответ: А
10. Ответ: А
11. Ответ: А
12. Ответ: ТЗ

ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

13. Ответ: А
14. Ответ: А
15. Ответ: Б
16. Ответ: Agile

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

17. Ответ: А
18. Ответ: Б
19. Ответ: А
20. Ответ: Architecture

ПК 1.1: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

21. Ответ: А
22. Ответ: А
23. Ответ: А
24. Ответ: Блок-схема

ПК 1.4: Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки

25. Ответ: А
26. Ответ: А
27. Ответ: А
28. Ответ: Ветка