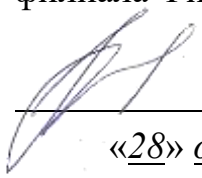
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

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.12 ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ЧАТ-БОТОВ

09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Липецк 2026

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Технологии разработки чат-ботов» 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: «Технологии разработки чат-ботов»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код общих и профессиональных компетенций	***Умения***	***Знания***
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.3.5	-Создавать сценарии диалогов и диаграмм переходов. -Разрабатывать архитектуру чат-бота с учетом масштабируемости. -Писать код для обработки запросов и интеграции с внешними системами. -Настраивать ботов в Telegram, ВК и других мессенджерах. -Подключать к облачным сервисам и базам данных. -Выявлять и устранять ошибки в логике диалогов. - Оптимизировать производительность бота. - Собирать метрики (время ответа, конверсия, удовлетворенность пользователей). -Корректировать сценарии на основе данных аналитики. -Реализовать аутентификацию и авторизацию, защиту от спама и злоупотреблений.	- Типы чат - ботов - Сферы применения: поддержка клиентов, электронная коммерция, автоматизация процессов. - Этические и правовые аспекты (GDPR, конфиденциальность данных). - Компоненты: диалоговый движок, NLP-модели, интеграционные слои. - Схемы взаимодействия: конечные автоматы, сценарные диалоги. - Платформы для разработки чат-ботов: - Языки программирования: Python, JavaScript, Node.js. - NLP-библиотеки: spaCy, NLTK, GPT-3/4, BERT. - Подключение к мессенджерам (Telegram, WhatsApp). - Работа с внешними API (платежные системы, CRM, базы данных). - Использование облачных сервисов - Принципы проектирования диалоговых интерфейсов. - Обработка ошибок и fallback-сценарии. - Персонализация взаимодействия. - Методы юнит-тестирования и нагрузочного тестирования. - Инструменты аналитики. - A/B-тестирование диалоговых сценариев.

2. Оценочные материалы

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

1. Для обработки естественного языка в чат-боте наиболее подходящей библиотекой Python является:
А) NumPy
Б) NLTK или spaCy
В) Matplotlib

2. Какой способ реализации логики чат-бота наиболее эффективен при большом количестве сценариев?
А) жёсткое программирование всех ответов через if-else
Б) использование конечного автомата или фреймворка
В) случайный выбор ответа

3. При выборе между rule-based и ML-подходом для чат-бота необходимо прежде всего учитывать:
А) только стоимость разработки
Б) сложность задач, объём данных и требования к гибкости диалога
В) только язык программирования

4. Какой метод решения задачи классификации намерений (intent) пользователя наиболее точен?
А) обучение модели машинного обучения на размеченных данных
Б) поиск по ключевым словам
В) случайная классификация

ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
5. Какой формат данных наиболее удобен для хранения обучающих примеров (фраз пользователей) для чат-бота?
А) JSON или YAML
Б) изображения
В) видео

6. Для визуализации диалоговых сценариев чат-бота удобнее всего использовать:
А) диаграммы потоков (flowcharts) или специализированные редакторы (Miro, draw.io)
Б) текстовый процессор
В) программу для редактирования фото

7. Какой инструмент позволяет автоматически собирать данные из интернета для обучения чат-бота?
А) веб-скраперы (BeautifulSoup, Scrapy)
Б) текстовый редактор
В) графический редактор

8. Как называется система контроля версий, используемая для хранения кода чат-бота (название)?

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 планировании проекта по разработке чат-бота необходимо прежде всего:

А) определить цели, целевую аудиторию и функциональные требования
Б) сразу начать кодирование
В) отказаться от планирования

10. Какая бизнес-модель монетизации чат-бота наиболее распространена?

А) подписка (SaaS) или продажа лицензий
Б) бесплатное распространение без монетизации
В) продажа оборудования

11. Для законной обработки данных пользователей чат-бота необходимо:

А) получить согласие пользователя на обработку персональных данных
Б) игнорировать согласие
В) хранить данные без ограничений

12. При оценке экономической эффективности чат-бота учитываются:

А) затраты на разработку, поддержку и экономия на операторах
Б) только стоимость сервера
В) только стоимость лицензии

ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

13. Для совместной работы над сценариями диалогов чат-бота удобнее всего использовать:

А) облачные сервисы
Б) бумажные носители
В) устные договорённости без фиксации

14. При возникновении разногласий в команде по поводу логики чат-бота необходимо:

А) принять решение большинством голосов без обсуждения
Б) выслушать аргументы и выбрать решение на основе тестирования и требований ТЗ
В) прекратить обсуждение

15. Для организации групповой разработки кода чат-бота удобнее всего использовать:

А) систему контроля версий (Git) и платформы (GitHub, GitLab)
Б) общий компьютер
В) бумажные носители

16. Как называется методика гибкой разработки, предполагающая короткие итерации и ежедневные встречи команды?
А) Agile (Scrum)
Б) Waterfall
В) DevOps

17. При тестировании чат-бота командой важно:
А) проверять диалоги на разных сценариях и фиксировать ошибки в трекере
Б) тестировать только один сценарий
В) не документировать ошибки

ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
18. Какой стиль речи уместен при составлении технического задания на разработку чат-бота?
А) разговорный
Б) художественный
В) официально-деловой

19. Как корректно сформулировать определение: «Чат-бот — это...»?
А) программа, имитирующая общение с пользователем в текстовом или голосовом формате
Б) только текстовый редактор
В) только база данных

20. Как правильно назвать сообщение, которое чат-бот отправляет пользователю в ответ на запрос?
А) ответ
Б) вопрос
В) команда

21. Какое из приведённых словосочетаний является технически корректным?
А) «сила диалога»
Б) «вес сообщения»
В) «сценарий диалога»

22. При написании инструкции для пользователя чат-бота необходимо использовать:
А) понятный язык, нумерованные шаги и примеры команд
Б) сложные технические термины без пояснений

В) только английский язык

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

23. Какой термин на английском языке соответствует русскому «намерение пользователя»?
А) Intent
Б) Entity
В) Response

24. Как переводится на русский язык термин "chatbot framework"?
А) фреймворк для разработки чат-ботов
Б) база данных
В) текстовый редактор

25. Какой документ на английском языке соответствует русскому «руководство пользователя» чат-бота?
А) Invoice
Б) User guide
В) Contract

Ответ: Б

26. Напишите на английском языке перевод слова «ответ» (в контексте диалога).
А) Response
Б) Request
В) Query

ПК 3.5: Оформлять результат проведения процедуры обучения

27. Как называется числовой показатель, отражающий качество обученной модели чат-бота?
А) метрика
Б) цвет интерфейса
В) скорость набора текста

28. Для оценки качества чат-бота используются:
А) точность распознавания намерений и удовлетворённость пользователей
Б) только скорость работы сервера
В) только стоимость разработки

29. При оформлении отчёта об обучении чат-бота необходимо указать:
А) данные, параметры модели, метрики и выводы
Б) только название модели
В) только дату обучения

30. Как называется процесс улучшения модели чат-бота после первоначального обучения?
А) дообучение (fine-tuning)
Б) удаление модели
В) отказ от модели

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

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

5. Ответ: А
6. Ответ: А
7. Ответ: А

8. Ответ: Git

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: А

ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

18. Ответ: В
19. Ответ: А
20. Ответ: А
21. Ответ: В
22. Ответ: А

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

23. Ответ: А
24. Ответ: А
25. Ответ: Б
26. Ответ: А

ПК 3.5: Оформлять результат проведения процедуры обучения

27. Ответ: А
28. Ответ: А
29. Ответ: А
30. Ответ: А