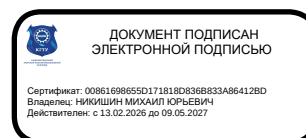




Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Врио заместителя начальника
колледжа
по учебно-методической работе
М.Ю. Никишин



Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС

РАЗРАБОТЧИК
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ
ГОД РАЗРАБОТКИ

Шварц С.Н.Е.
Судьбина Н.А.
2026

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.2/11

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств.....	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств	3
1.2 Результаты освоения дисциплины	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания	3
3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации	6
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование	6

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.3/11

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ПК 3.5. Осуществлять обеспечение информационной безопасности при разработке программного обеспечения.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ОК 01	Способен: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02	Способен: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
ОК 04	Способен: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– психологические особенности личности
ПК 3.5.	– применять средства информационной безопасности при разработке программного обеспечения	– источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.4/11

- тестовые задания открытого и закрытого типа;
- защита отчетов по практическим работам;
- самостоятельная работа.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- вопросы для дифференцированного зачета;
- практические задания для дифференцированного зачета;
- тестовые задания для дифференцированного зачета.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- в) демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- г) свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;
- д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- е) свободно владеет речью (демонстрирует связность и последовательность в изложении) и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

- а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает неточные формулировки понятий и терминов;
- в) затрудняется обосновать свой ответ;
- г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;
- д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;
- е) излагает материал недостаточно связно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.5/11

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает практические умения, но:

а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;

б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;

в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;

г) излагает материал недостаточно связано и с последовательностью с частыми заминками и перерывами;

д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.6/11

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания по дисциплине в форме тестирования:

«Отлично» - 81-100 % правильных ответов;

«Хорошо» - 61-80 % правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 41-60% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 0-40% правильных ответов.

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Тестовые задания открытого и закрытого типа

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 3.5.

Задания открытого типа

1. Технология, позволяющая имитировать cognitive-способности человека, называется ... **искусственным интеллектом**.
2. Большая языковая модель (LLM) — это модель, обученная на больших объёмах ... **текстовых данных**.
3. Процесс формулировки запросов к ИИ-модели называется ... **промт-инжинирингом**.
4. Инструмент для анализа сетевого трафика и отладки API, работающий через командную строку, — ... **curl**.
5. Формат обмена данными, основанный на JavaScript-синтаксисе, называется ... **JSON**.
6. Технология контейнеризации приложений, позволяющая упаковать приложение и его зависимости, называется ... **Docker**.
7. Файл, содержащий инструкции для сборки Docker-образа, называется ... **Dockerfile**.
8. Система управления версиями, используемая для совместной разработки, — ... **Git**.
9. Уязвимость, при которой злоумышленник внедряет вредоносный код в SQL-запрос, называется ... **SQL-инъекцией**.

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.7/11

10. Метод шифрования, при котором один и тот же ключ используется для шифрования и расшифровки, называется ... симметричным.

Задания закрытого типа

Вопрос	Дистракторы	Ответ
1. Что такое LLM?	1) большая языковая модель 2) локальная логическая машина 3) язык низкого уровня 4) библиотека машинного обучения	1
2. Какой инструмент используется для отправки HTTP-запросов?	1) curl 2) Docker 3) Git 4) Trello	1
3. Что такое промпт?	1) запрос к ИИ-модели 2) язык программирования 3) формат данных 4) протокол передачи	1
4. Что такое Docker?	1) технология контейнеризации 2) система контроля версий 3) язык программирования 4) база данных	1
5. Что такое JSON?	1) формат обмена данными 2) язык разметки 3) протокол передачи 4) система управления	1
6. Что такое Git?	1) система управления версиями 2) облачное хранилище 3) язык программирования 4) база данных	1

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.8/11

7. Что такое SQL-инъекция?	1) внедрение вредоносного кода в SQL-запрос 2) ошибка в базе данных 3) тип шифрования 4) формат данных	1
8. Что такое XSS?	1) межсайтовый скриптинг 2) тип шифрования 3) протокол передачи 4) формат данных	1
9. Что такое SSH-ключ?	1) криптографический ключ для безопасного подключения 2) пароль от Wi-Fi 3) тип шифрования 4) формат данных	1
10. Что такое хеширование?	1) преобразование данных в строку фиксированной длины 2) шифрование с открытым ключом 3) сжатие данных 4) формат передачи	1

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Искусственный интеллект и LLM: обзор популярных ИИ-инструментов.
2. ИИ и написание кода: кейсы и ограничения.
3. Использование ИИ для генерации тестов и SQL-запросов.
4. Промпт-инжиниринг: формулировка запросов.
5. Ревью кода с ИИ: плюсы и минусы. Генерация документации к проекту.
6. Этические аспекты и ответственность при работе с ИИ.
7. Сравнение работы нескольких ИИ-инструментов.
8. Создание readme-файла проекта через ИИ.
9. Написание GitHub Action с подсказками Copilot.
10. Разработка промптов для сложных запросов.
11. Регистрация и запуск виртуальной машины в Яндекс.Облаке.
12. Развёртывание Python-приложения на облачном сервере.
13. Использование S3-хранилища для логов.
14. Аудит безопасности облачного проекта.
15. Эволюция нейросетей и цифровая безопасность.

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.9/11

16. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.
17. Логическая модель представления знаний.
18. Продукционная модель представления знаний.
19. Экспертная система.
20. Разработка программы экспертной системы.
21. Представление знаний в виде семантической сети.
22. Эволюционное моделирование.
23. Нейронные сети.
24. Работа в VS Code: настройка расширений.
25. Написание bash-скрипта для автоматизации.
26. Отправка API-запроса через curl и Postman.
27. Разбор JSON-структуры и валидация.
28. Написание Dockerfile и сборка образа.
29. Использование DevTools для анализа сайта.
30. Создание задачи и доски в Trello.
31. Отладка API на реальном сервисе.
32. Настройка git hooks и lint-автоматизации.
33. Угрозы в разработке: инъекции, XSS, MITM.
34. Безопасные пароли, ключи, доступы.
35. Настройка SSH-ключей и безопасного подключения.
36. Шифрование, хеширование и токены.

Практические задания для дифференцированного зачета

1. Сравнить работу двух ИИ-инструментов на примере генерации кода.
2. Создать readme-файл проекта с помощью ИИ.
3. Написать GitHub Action с использованием Copilot.
4. Разработать промпт для сложного запроса.
5. Зарегистрировать и запустить виртуальную машину в Яндекс.Облаке.
6. Развернуть Python-приложение на облачном сервере.
7. Настроить S3-хранилище для логов.
8. Провести аудит безопасности облачного проекта.
9. Построить логическую модель представления знаний.
10. Построить продукционную модель представления знаний.
11. Разработать программу экспертной системы.
12. Представить знания в виде семантической сети.
13. Настроить расширения в VS Code.
14. Написать bash-скрипт для автоматизации.
15. Отправить API-запрос через curl и Postman.
16. Разобрать JSON-структуру и провести валидацию.
17. Написать Dockerfile и собрать образ.
18. Использовать DevTools для анализа сайта.
19. Создать задачу и доску в Trello.

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.10/11

20. Провести отладку API на реальном сервисе.

21. Настроить git hooks и lint-автоматизацию.

22. Настроить SSH-ключи и безопасное подключение.

23. Продемонстрировать шифрование, хеширование и работу с токенами.

Тестовые задания для дифференцированного зачета

Вопрос	Дистракторы	Ответ
1. Что такое промпт-инжиниринг?	1) формулировка запросов к ИИ 2) язык программирования 3) формат данных 4) протокол передачи	1
2. Какой инструмент используется для контейнеризации?	1) Docker 2) Git 3) Trello 4) curl	1
3. Что такое JSON?	1) формат обмена данными 2) язык разметки 3) протокол передачи 4) система управления	1
4. Что такое Git?	1) система управления версиями 2) облачное хранилище 3) язык программирования 4) база данных	1
5. Что такое SQL-инъекция?	1) внедрение вредоносного кода в SQL-запрос 2) ошибка в базе данных 3) тип шифрования 4) формат данных	1
6. Что такое XSS?	1) межсайтовый скриптинг 2) тип шифрования 3) протокол передачи 4) формат данных	1

МО-09 02 11-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.11/11

7. Что такое SSH-ключ?	1) криптографический ключ для безопасного подключения 2) пароль от Wi-Fi 3) тип шифрования 4) формат данных	1
8. Что такое хеширование?	1) преобразование данных в строку фиксированной длины 2) шифрование с открытым ключом 3) сжатие данных 4) формат передачи	1
9. Что такое LLM?	1) большая языковая модель 2) локальная логическая машина 3) язык низкого уровня 4) библиотека машинного обучения	1
10. Какой инструмент используется для отправки HTTP-запросов?	1) curl 2) Docker 3) Git 4) Trello	1

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования»

Протокол № 9 от «20» мая 2026 г

Председатель методической комиссии _____/Т.Н. Богатырева/