

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 30.07.2026 20:58:06  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**Приложение**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»**

**Университетский колледж агробизнеса**

**09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине  
ОП.08 Управление ИТ-проектами**

|                                                         |                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Обеспечивающее преподавание дисциплины<br>подразделение | Инженерное отделение |
| Разработчик:                                            |                      |
| Преподаватель                                           | А.В.Кортусов         |
| Омск<br>2026                                            |                      |

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ                                                                                            | 3  |
| 2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ                                                                              | 4  |
| 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ<br>ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ | 6  |
| 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ                                                           | 9  |
| 5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                                                          | 19 |

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.08 Управление ИТ-проектами
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением ОП.08 Управление ИТ-проектами.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

## II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                        | Показатели оценки образовательных результатов                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                          |
| организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                         | Обучающийся умеет организовывать работу коллектива и команды                                                                                                             |
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                        | Обучающийся умеет взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                            |
| основы проектной деятельности                                                                                                                                      | Обучающийся знает основы проектной деятельности                                                                                                                          |
| лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности                                                           | Обучающийся знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности                                               |
| <b>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b> |                                                                                                                                                                          |
| грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе             | Обучающийся умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| правила оформления документов и построения устных сообщений                                                                                                        | Обучающийся знает правила оформления документов и построения устных сообщений                                                                                            |
| <b>ПК 1.1 Проектировать базы данных.</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |
| использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов                                                                                       | Обучающийся умеет использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов                                                                           |
| основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования                                                                             | Обучающийся знает основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования                                                                 |
| <b>ПК 1.2 Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области</b>                                                            |                                                                                                                                                                          |
| создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль                                                                                               | Обучающийся умеет создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль                                                                                   |
| типы вычислительных систем и их архитектурные особенности                                                                                                          | Обучающийся знает типы вычислительных систем и их архитектурные особенности                                                                                              |
| <b>ПК 2.1 Проектировать модули программного обеспечения</b>                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |
| применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации                                                                       | Обучающийся умеет применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации                                                           |
| системы и схемы сертификации.                                                                                                                                      | Обучающийся знает системы и схемы сертификации.                                                                                                                          |



### III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

| Содержание курса                                                  | Форма контроля                                               | Знания                                       | Умения                                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Текущий контроль</b>                                           |                                                              |                                              |                                              |
| <b>РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ РАЗРАБОТКИ ИТ-ПРОЕКТА</b>           |                                                              |                                              |                                              |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Введение в управление ИТ проектами</b>      | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01             | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01             |
| <b>Тема 1.2 Основы планирования ИТ-проекта</b>                    | Выполнение практических заданий; словарный диктант           | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01<br>З 1.1.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01<br>У 1.1.01 |
| <b>Тема 1.3 Управление ресурсами в ИТ проекта</b>                 | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01<br>З 1.1.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01<br>У 1.1.01 |
| <b>РАЗДЕЛ 2. РИСКИ И КОММУНИКАЦИИ</b>                             |                                                              |                                              |                                              |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Управление рисками в ИТ проектах</b>        | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01<br>З 1.1.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01<br>У 1.1.01 |
| <b>Тема 2.2</b><br><b>Управление коммуникациями в ИТ-проектах</b> | Выполнение практических заданий; контроль при работе в парах | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01<br>З 1.1.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01<br>У 1.1.01 |
| <b>РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ</b>                             |                                                              |                                              |                                              |
| <b>Тема 3.1 Управление изменениями в ИТ-проектах</b>              | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>Зо 05.01<br>З 1.1.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>Уо 05.01<br>У 1.1.01 |
| <b>Тема 3.2</b><br><b>Качество и контроль ИТ-проекта</b>          | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | Зо 04.01<br>Зо 04.02<br>З 1.1.01<br>З 1.2.01 | Уо 04.01<br>Уо 04.02<br>У 1.1.01<br>У 1.2.01 |
| <b>РАЗДЕЛ 4. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА</b>                               |                                                              |                                              |                                              |
| <b>Тема 4.1 Управление завершением ИТ-проекта</b>                 | Устный ответ;<br>выполнение практических заданий             | З 1.1.01<br>З 1.2.01<br>З 2.1.01             | У 1.1.01<br>У 1.2.01<br>У 2.1.01             |
| <b>Промежуточный контроль</b>                                     |                                                              |                                              |                                              |

## IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ

### 4.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

#### Примеры тестовых заданий

1. Какой вид программного обеспечения является основным инструментом для управления требованиями, ведения бэклога и планирования спринтов в ИТ-проекте?

- Система автоматизированного проектирования (САПР)
- Система управления проектами (Project Management System)
- Электронная таблица
- Система управления базами данных (СУБД)

2. Какой тип базы данных наиболее целесообразен для структурированного хранения и оперативного поиска записей о проектных задачах, их статусах, исполнителях и сроках выполнения?

- Графовая база данных
- Реляционная база данных
- Документоориентированная база данных
- Иерархическая база данных

3. Как называется специализированное программное обеспечение, предназначенное для имитации проектных процессов и отработки навыков управления ИТ-командой в виртуальной среде без риска для реального проекта?

- Тренажер-симулятор
- Компилятор
- Драйвер устройства
- Виртуальная машина

4. Какой информационный ресурс является первоочередным для руководителя ИТ-проекта при поиске актуальных редакций ГОСТов, стандартов ISO и других нормативных документов в области ИТ?

- Справочно-правовая система
- Электронно-библиотечная система
- Отраслевой интернет-форум
- База патентов

5. Какой протокол сетевого взаимодействия является базовым для безопасной передачи данных между распределёнными участниками ИТ-проекта и системами контроля версий?

- HTTP
- FTP
- HTTPS
- SMTP

6. Как называется технология, позволяющая обрабатывать большие массивы проектных данных (метрики, логи, история изменений) для выявления скрытых закономерностей, прогнозирования отклонений и оптимизации управления ресурсами?

- Машинное обучение
- Криптография
- Виртуализация
- Стриминг

7. Какой класс программных решений обеспечивает централизованный мониторинг состояния проектов, распределение задач и управление портфелем из нескольких ИТ-проектов?

- Антивирусное ПО
- Система контроля версий
- Система управления проектами (Project Portfolio Management)
- Операционная система реального времени

8. Какой правовой режим использования программного обеспечения для проектных симуляторов является обязательным для образовательной организации?

- Свободное ПО (Open Source)
- Лицензионное соглашение
- Публичная оферта

Пробная версия (Trial)

9. Как называется основной принцип информационной безопасности в ИТ-проекте, обеспечивающий доступ к проектной документации, коду и системам управления только авторизованным участникам команды?

- Резервирование
- Конфиденциальность
- Целостность
- Доступность

10. Какой вид облачной модели наиболее применим для хранения и коллективной обработки архивов проектов, полученных от различных команд и подразделений организации?

- Частное облако
- Публичное облако
- Гибридное облако
- Коммунальное облако

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

11. Этапы жизненного цикла ИТ-проекта в классическом (Waterfall) подходе:

| Вариант                    | Порядок |
|----------------------------|---------|
| Тестирование и интеграция  | 4       |
| Проектирование архитектуры | 2       |
| Сбор и анализ требований   | 1       |
| Разработка и кодирование   | 3       |
| Внедрение и эксплуатация   | 5       |

12. Информационные революции в порядке возрастания (исторически):

| Вариант                    | Порядок |
|----------------------------|---------|
| Изобретение письменности   | 1       |
| Изобретение книгопечатания | 2       |



|                                                                    |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|
| Изобретение электрических средств связи (телеграф, телефон, радио) | 3 |
| Изобретение микропроцессора и персональных компьютеров             | 4 |

13. Информационные системы по масштабу от меньшего к большему:

| Вариант                                           | Порядок |
|---------------------------------------------------|---------|
| Локальные (рабочая станция, проект)               | 1       |
| Региональные (подразделение, офис)                | 2       |
| Глобальные (корпоративные, национальные)          | 3       |
| Мировые (международные проекты, интернет-сервисы) | 4       |

14. Очередность этапов работы с информацией в ИТ-проекте:

| Вариант                                    | Порядок |
|--------------------------------------------|---------|
| Поиск (источники требований, данные)       | 1       |
| Сбор (интервью, опросы, логи)              | 2       |
| Обработка (анализ, структурирование)       | 3       |
| Сохранение (документирование, база знаний) | 4       |

15. Этапы развития информатизации и цифровизации проектного управления:

| Вариант                                                                                      | Порядок |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Построение алгоритмического стиля мышления и программирования                                | 1       |
| Использование диалогового взаимодействия человека с компьютером (командные интерфейсы)       | 2       |
| Использование мощных персональных компьютеров, быстродействующих накопителей большой емкости | 3       |
| Использование облачных сервисов в режиме online для распределённой проектной работы          | 4       |

ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ЧИСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

16. Известны следующие данные об объёме проектной документации в мегабайтах:

| Тип данных                         | Объём   |
|------------------------------------|---------|
| Техническое задание и спецификации | 1024 Мб |
| Архитектурные схемы и диаграммы    | 2048 Мб |
| Отчёты по спринтам и метрики       | 512 Мб  |
| Временные файлы и черновики        | 256 Мб  |
| Скрытые системные файлы проекта    | 256 Мб  |

Общий объём информации в гигабайтах составит:

Ответ: 4

(Решение:  $1024+2048+512+256+256 = 4096 \text{ Мб} = 4 \text{ Гб}$ )

17. Известны следующие данные о текущей загрузке проектной среды (виртуальной машины для разработки) в процентах. Общая загрузка оперативной памяти (RAM) составляет 50%.

| Процесс                       | Занимаемая память |
|-------------------------------|-------------------|
| Среда разработки (IDE)        | 2048 Мб           |
| Локальный сервер БД           | 512 Мб            |
| Сетевые соединения и API-шлюз | 512 Мб            |
| Процесс сборки (компиляция)   | 256 Мб            |
| Фоновые системные процессы    | 768 Мб            |

Укажите полный объём RAM (в гигабайтах):

Ответ: 8

(Решение:  $2048+512+512+256+768 = 4096 \text{ Мб}$  — это 50%, значит полный объём =  $8192 \text{ Мб} = 8 \text{ Гб}$ )

18. Установите соответствие между терминами ИТ-проектного управления и их определениями:

| Термин                          | Определение                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Шифрование данных            | А. Процесс преобразования информации с целью сокрытия её содержания от неавторизованных лиц и обеспечения конфиденциальности.                                              |
| 2. Двухфакторная аутентификация | Б. Метод подтверждения личности пользователя, при котором требуется предоставление двух разных типов доказательств (например, пароль и код из приложения-аутентификатора). |

|                                   |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Межсетевой экран (брандмауэр)  | В. Программный или аппаратный комплекс, контролирующий и фильтрующий сетевой трафик между сетями или узлами на основе заданных правил безопасности. |
| 4. Резервное копирование (Backup) | Г. Процесс создания копии проектных данных на дополнительном носителе для их восстановления в случае утраты или повреждения оригинала.              |

19. Установите соответствие между сетевыми технологиями и их назначением в ИТ-проектах:

| Термин                             | Определение                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Пакетный анализатор (Wireshark) | А. Программа-анализатор сетевых пакетов, позволяющая просматривать и анализировать трафик, проходящий через сетевой интерфейс (используется для отладки API и поиска проблем). |
| 2. Сетевой порт                    | Б. Числовой идентификатор, используемый транспортными протоколами для определения приложения-получателя пакета данных в операционной системе.                                  |
| 3. Статический IP-адрес            | В. Постоянный, закреплённый за сетевым устройством адрес в компьютерной сети (используется для серверов проектной инфраструктуры).                                             |

|                  |                                                                                                                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Прокси-сервер | Г. Промежуточный сервер, выступающий в роли посредника между клиентом и целевым сервером, который может использоваться для фильтрации, кэширования или анонимизации запросов. |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

20. Установите соответствие между программными компонентами ИТ-проекта и их назначением:

| Термин                           | Определение                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Среда разработки (IDE)        | А. Интегрированная среда разработки, объединяющая редактор кода, отладчик, компилятор и инструменты сборки для написания программного кода проекта.       |
| 2. Система контроля версий (Git) | Б. Инструмент для отслеживания изменений в исходном коде и файлах проектов, позволяющий команде разработчиков эффективно работать вместе над общим кодом. |
| 3. Непрерывная интеграция (CI)   | В. Практика автоматической сборки и тестирования кода при каждом изменении в репозитории для раннего обнаружения ошибок.                                  |
| 4. Контейнеризация (Docker)      | Г. Технология изоляции приложений и их зависимостей в лёгкие контейнеры для обеспечения единообразия сред разработки, тестирования и эксплуатации.        |

21. Установите соответствие между типами проектной документации и их содержанием:

| Термин | Определение |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

|                             |                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Устав проекта            | А. Документ, определяющий цели, границы, основные стейкхолдеры, бюджет и полномочия руководителя ИТ-проекта.            |
| 2. Техническое задание (ТЗ) | Б. Документ, содержащий функциональные и нефункциональные требования к разрабатываемому программному продукту.          |
| 3. План управления рисками  | В. Документ, описывающий идентифицированные риски, их вероятность, влияние, стратегии реагирования и ответственных лиц. |
| 4. Отчёт по спринту         | Г. Документ, содержащий перечень выполненных задач, достигнутых метрик и выявленных проблем за итерацию разработки.     |

22. Установите соответствие между ролями в ИТ-проекте и их основными функциями:

| Термин             | Определение                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Project Manager | А. Лицо, ответственное за планирование, исполнение, мониторинг и завершение проекта, управление командой и стейкхолдерами.            |
| 2. Product Owner   | Б. Лицо, представляющее интересы заказчика, ответственное за формирование и приоритизацию бэклога, определение требований к продукту. |

|                         |                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Системный архитектор | В. Специалист, отвечающий за общую архитектуру системы, выбор технологического стека, интеграцию компонентов и обеспечение масштабируемости. |
| 4. DevOps-инженер       | Г. Специалист, обеспечивающий автоматизацию развёртывания, мониторинг инфраструктуры, управление релизами и непрерывную доставку.            |

23. Установите соответствие между методологиями управления ИТ-проектами и их характеристиками:

| Термин                   | Определение                                                                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Waterfall (Каскадная) | А. Последовательная модель с чёткими этапами, каждый из которых завершается до перехода к следующему; изменения требований не приветствуются. |
| 2. Scrum                 | Б. Гибкая (Agile) методология с фиксированными итерациями (спринтами), ролями (PO, Scrum Master, Team) и регулярными церемониями.             |
| 3. Kanban                | В. Гибкий подход с непрерывным потоком задач, визуализацией работ на доске и ограничением количества задач в работе (WIP).                    |
| 4. Lean                  | Г. Философия управления, ориентированная на устранение потерь, повышение эффективности и максимизацию ценности для заказчика.                 |

24. Установите соответствие между инструментами ИТ-проекта и их основным назначением:

| Термин                   | Определение                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Jira / Azure DevOps   | А. Инструмент для управления задачами, бэклогом, спринтами, отслеживания ошибок и генерации проектных отчётов.    |
| 2. Confluence / Notion   | Б. Платформа для ведения проектной документации, базы знаний, протоколов встреч и совместной работы над текстами. |
| 3. Git / GitLab / GitHub | В. Система контроля версий для хранения исходного кода, управления ветками, код-ревью и совместной разработки.    |
| 4. Grafana / Kibana      | Г. Инструменты для визуализации проектных метрик, мониторинга производительности и анализа логов систем.          |

25. Установите соответствие между типами рисков в ИТ-проекте и их примерами:

| Термин                  | Определение                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Технический риск     | А. Риск выбора неподходящего технологического стека, накопления технического долга, ошибок в архитектуре или снижения производительности. |
| 2. Организационный риск | Б. Риск, связанный с недостаточной квалификацией команды, текучестью кадров, конфликтами или слабой коммуникацией.                        |



|                      |                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Бизнес-риск       | В. Риск изменения рыночных условий, потери заказчика, несоответствия продукта ожиданиям или бюджетных ограничений. |
| 4. Риск безопасности | Г. Риск утечки данных, взлома инфраструктуры, нарушения политик безопасности или атак на разрабатываемую систему.  |

26. Установите соответствие между метриками ИТ-проекта и их определениями:

| Термин                              | Определение                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Velocity                         | А. Количество стори-поинтов (или задач), которые команда выполняет за один спринт — показатель прогнозной производительности. |
| 2. Lead Time                        | Б. Время от поступления запроса (задачи) до её полной реализации и передачи в эксплуатацию.                                   |
| 3. Cycle Time                       | В. Время, затраченное непосредственно на активную работу над задачей (без учёта времени ожидания в очереди).                  |
| 4. SPI (Schedule Performance Index) | Г. Индекс выполнения сроков — отношение освоенного объёма к плановому (показатель отклонения от графика).                     |

27. Установите соответствие между облачными моделями и их характеристиками в ИТ-проектах:

| Термин | Определение |
|--------|-------------|
|        |             |

|                                       |                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. IaaS (Infrastructure as a Service) | А. Предоставление виртуальных серверов, хранилищ и сетей в аренду — базовый уровень облака.                   |
| 2. PaaS (Platform as a Service)       | Б. Предоставление платформы для разработки и развёртывания приложений без управления ОС и инфраструктурой.    |
| 3. SaaS (Software as a Service)       | В. Предоставление готового прикладного ПО через интернет (например, Jira Cloud, Confluence Cloud).            |
| 4. FaaS (Function as a Service)       | Г. Серверная архитектура, при которой код выполняется в ответ на события, без постоянного выделения ресурсов. |

28. Установите соответствие между этапами управления ИТ-проектом и их содержанием:

| Термин          | Определение                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Инициация    | А. Разработка устава, идентификация стейкхолдеров, предварительная оценка бюджета и сроков.                 |
| 2. Планирование | Б. Детализация требований, формирование бэклога, разработка расписания, бюджета и плана управления рисками. |

|                            |                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Исполнение и мониторинг | В. Выполнение задач, управление командой, отслеживание прогресса, контроль отклонений и корректирующие воздействия. |
| 4. Завершение              | Г. Приёмка результатов, закрытие контрактов, документирование уроков (Lessons Learned), расформирование команды.    |

29. Установите соответствие между типами тестирования в ИТ-проекте и их назначением:

| Термин                           | Определение                                                                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Модульное тестирование (Unit) | А. Проверка отдельных функций, классов или компонентов кода в изоляции от других частей системы.         |
| 2. Интеграционное тестирование   | Б. Проверка взаимодействия между различными модулями, сервисами или внешними API.                        |
| 3. Системное тестирование        | В. Проверка всей системы в целом на соответствие функциональным и нефункциональным требованиям.          |
| 4. Приёмочное тестирование (UAT) | Г. Тестирование системы заказчиком или конечными пользователями для принятия решения о выпуске продукта. |

30. Установите соответствие между видами проектных коммуникаций и их инструментами:

| Термин | Определение |
|--------|-------------|
|        |             |

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ежедневный стендап   | А. Короткая 15-минутная встреча команды разработки для синхронизации, синхронная коммуникация.       |
| 2. Демонстрация спринта | Б. Встреча с заказчиком и стейкхолдерами для показа реализованных функций, получения обратной связи. |
| 3. Ретроспектива        | В. Внутренняя встреча команды для анализа прошедшего спринта, выявления проблем и поиска улучшений.  |
| 4. Планирование спринта | Г. Встреча, на которой команда совместно с Product Owner определяет объём задач на следующий спринт. |

#### **4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

Дифференцированный зачет проводится по завершении изучения дисциплины на последнем аудиторном занятии.

Обучающиеся, не выполнившие виды работ, предусмотренные рабочей программой дисциплины; пропустившие более 50% аудиторных занятий без уважительной причины, не допускаются к зачету.

Промежуточная аттестация таких лиц проводится только после прохождения ими всех видов текущего контроля.

Дифференцированный зачет проводится в форме выполнения итоговой комплексной практической работы и последующего собеседования.

## V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Уровень сформированности компетенций | Оценка              | Критерии оценивания по видам работ        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                     | тестирование (процент правильных ответов) | прочие виды работ по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Высокий                              | Отлично             | 90-100%                                   | Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения. |
| Повышенный                           | Хорошо              | 70-89%                                    | Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.                                                                                     |
| Базовый                              | Удовлетворительно   | 50-69%                                    | Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.                                            |
| Не сформирована                      | Неудовлетворительно | 0-49%                                     | Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.                                                                            |

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
рабочей программы дисциплины  
**ОП.08 Управление ИТ-проектами**  
в составе ООП 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

|                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1) Рассмотрена и одобрена:</b>                                                                                                                                                                                  |
| а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии<br>протокол № 6 от 10.03.2026 г.<br><br>Председатель ПЦМК  С.М. Нурбаева |
| б) На заседании методического совета протокол №4 от 21.04.2026 г.<br><br>Председатель методического совета  М.В. Иваницкая        |
| <b>2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом</b>                                                                                                                                                                 |
| а) директор ООО «Сатори Партнер» А.Б. Мальцев                                                                                                                                                                      |