

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Панарин Андрей Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.06.2025 12:03:06

Уникальный программный ключ:

a5da3d9896e9d535580e3f9a7da4892154ef8502



Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«Московский психолого-социальный университет»

Лицензия № 1478 от 28 мая 2015 г., серия 90Л01 № 0008476 (бессрочная)

Свидетельство государственной аккредитации № 2783 от 07 марта 2018 года, серия 90А01 №0002920 (бессрочно)

Кафедра «Экономики и цифровых технологий»

**Фонд
оценочных средств
по дисциплине: «Эффективность информационных технологий»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика**

**Направленность (профиль)
Data Science**

**Квалификация (степень) выпускника
бакалавр**

**Форма обучения
очная**

Москва

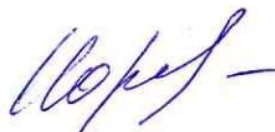
2026 год набора

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерство науки и высшего образования Российской Федерации от 29 июля 2020г. № 838» по дисциплине «Эффективность информационных технологий»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Экономики и цифровых технологий»

Протокол № 7 от 22 января 2026 г.

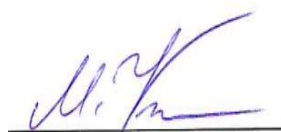
И.о. заведующий кафедрой
«Экономики и цифровых технологий»



И.Ф. Иорданиди

Согласовано:

Декан экономического факультета



М.К. Чистякова

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы ПК-3.1; ПК-3.2

Код и описание компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК – 3 Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей	ПК-3.1. Собирает и использует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений.	<u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
	ПК-3.2. Способен анализировать, обосновывать и выбирать эффективное решение на его информационного и бизнес - анализа	<u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия Самостоятельная работа

ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Инструкция
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов	Прочитайте текст и выберите правильный ответ (Если несколько ответов, то прочитайте текст и выберите правильные ответы)
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие
Задания закрытого типа на установление правильной последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность
Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа с обоснованием	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов с обоснованием	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Задания с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным если правильно установлены все соответствия	Верно/неверно
Задания закрытого типа на	Задание закрытого типа на	Верно/неверно

установление правильной последовательности	установление правильной последовательности считается верным если правильно указываются все последовательности	
Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа с обоснованием	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием считается верным если правильно указан ответ и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Верно/неверно
Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов с обоснованием	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов из предложенных с обоснованием считается верным если правильно указаны ответы и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Верно/неверно
Задания открытого типа с развернутым ответом	Задания открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталоном по содержанию и полноте.	Верно/неверно

3.Контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

3.1. Задания для проведения текущего контроля обучающихся

Содержание вопроса	Компетенции	Уровень освоения
<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> 1. Что понимается под эффективностью информационных технологий (ИТ)? а) Скорость обработки данных. б) Соотношение затрат на ИТ и получаемой от них выгоды. в) Количество используемого программного обеспечения. г) Число компьютеров в организации. 2. Основная цель оценки эффективности ИТ: а) Увеличить количество используемых программ. б) Оптимизировать использование ИТ для достижения бизнес-целей.	ПК-3.1. Собирает и использует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений.	Базовый 1-3 минуты

c) Повысить скорость работы компьютеров. d) Снизить затраты на электроэнергию. 3. Какие критерии используются для оценки эффективности ИТ? a) Только финансовые. b) Финансовые, операционные, стратегические. c) Только операционные. d) Только стратегические. 4. Финансовые показатели эффективности ИТ включают: a) Только затраты. b) Затраты, выгоду, ROI (return on investment). c) Только выгоду. d) Только время отклика системы. 5. Операционные показатели эффективности ИТ включают: a) Только производительность оборудования. b) Производительность оборудования, качество данных, время работы системы. c) Только качество данных. d) Только время работы системы. 6. Стратегические показатели эффективности ИТ включают: a) Только соответствие бизнес-целям. b) Соответствие бизнес-целям, инновации, конкурентоспособность. c) Только инновации. d) Только конкурентоспособность. 7. Что такое ROI (Return on Investment)? a) Возврат инвестиций. b) Затраты на ИТ. c) Выгода от ИТ. d) Скорость обработки данных. 8. Как рассчитать ROI? a) $(\text{Выгода} - \text{Затраты}) / \text{Затраты}$ b) $\text{Выгода} / \text{Затраты}$ c) $\text{Затраты} / \text{Выгода}$ d) $(\text{Затраты} - \text{Выгода}) / \text{Затраты}$ 9. Что такое TCO (Total Cost of Ownership)? a) Общее время владения. b) Общая стоимость владения. c) Общее время работы системы.		
--	--	--

d) Общее количество пользователей. 10. Что такое KPI (Key Performance Indicator)? a) Ключевой показатель затрат. b) Ключевой показатель эффективности. c) Ключевой показатель производительности. d) Ключевой показатель качества.		
Прочитайте текст и выберите правильный ответ 11. Примеры KPI для оценки эффективности ИТ: a) Только время отклика системы. b) Время отклика системы, доступность системы, удовлетворенность пользователей. c) Только доступность системы. d) Только удовлетворенность пользователей. 12. Для чего используется бенчмаркинг в оценке эффективности ИТ? a) Для сравнения показателей ИТ с лучшими в отрасли. b) Для анализа затрат на ИТ. c) Для анализа выгоды от ИТ. d) Для анализа времени отклика системы. 13. Методы оценки эффективности ИТ включают: a) Только финансовый анализ. b) Финансовый анализ, анализ производительности, опросы пользователей. c) Только анализ производительности. d) Только опросы пользователей. 14. Что такое анализ производительности ИТ? a) Оценка скорости работы компьютеров. b) Оценка производительности информационных систем и приложений. c) Оценка качества данных. d) Оценка удовлетворенности пользователей. 15. Что такое анализ удовлетворенности пользователей ИТ? a) Оценка скорости работы системы. b) Оценка удобства использования системы и качества обслуживания. c) Оценка производительности системы. d) Оценка безопасности системы.	ПК-3.2. Способен анализировать, обосновывать и выбирать эффективное решение на его информационного и бизнес - анализа	Повышенный 3-5 минут

16. Какие инструменты используются для мониторинга производительности ИТ? a) Только системные журналы. b) Системные журналы, инструменты мониторинга производительности, системы управления ИТ. c) Только инструменты мониторинга производительности. d) Только системы управления ИТ. 17. Что такое управление ИТ-рисками? a) Предотвращение сбоев в работе ИТ-систем. b) Идентификация, оценка и минимизация рисков, связанных с ИТ. c) Защита информации от несанкционированного доступа. d) Все вышеперечисленное. 18. Какие риски связаны с ИТ? a) Только финансовые. b) Финансовые, операционные, репутационные. c) Только операционные. d) Только репутационные. 19. Что такое измерение эффективности ИТ? a) Сбор данных о производительности ИТ-систем. b) Анализ данных о производительности ИТ-систем. c) Обе сечение безопасности ИТ-систем. d) Обучение персонала работе с ИТ-системами. 20. Что такое отчетность по эффективности ИТ? a) Предоставление информации о затратах на ИТ. b) Предоставление информации о производительности и эффективности ИТ. c) Предоставление информации о безопасности ИТ. d) Предоставление информации об использовании ИТ.		
<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</i> Задача 1: Замедление работы CRM-системы	ПК-3.1. Собирает и использует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений.	Высокий 5-10 минут

Описание: CRM-система компании работает медленно, что снижает производительность сотрудников отдела продаж. Необходимо определить причину замедления и предложить решения. Решение: 1. Мониторинг: Использовать инструменты мониторинга для анализа производительности CRM-системы (время отклика, использование ресурсов). 2. Анализ: Определить узкие места (например, недостаточные мощности сервера, неэффективные запросы к базе данных, большое количество данных). 3. Оптимизация: Оптимизировать базу данных, настроить сервер, улучшить запросы, рассмотреть возможность перехода на более мощную инфраструктуру (облако). 4. Тестирование: Проверить эффективность внедренных изменений. Задача 2: Высокие затраты на ИТ-инфраструктуру Описание: Компания тратит значительные средства на обслуживание своей ИТ-инфраструктуры. Необходимо снизить затраты, сохранив при этом эффективность работы. Решение: 1. Анализ затрат: Провести детальный анализ текущих затрат на ИТ (оборудование, ПО, персонал, обслуживание). 2. Оптимизация: Искать возможности для оптимизации: переход на облачные сервисы, виртуализация серверов, автоматизация процессов, внедрение более эффективного ПО. 3. Аутсорсинг: Рассмотреть возможность передачи части функций ИТ-обслуживания внешним поставщикам. 4. Мониторинг: Регулярно контролировать затраты и эффективность внедренных мер. Задача 3: Низкая удовлетворенность пользователей ИТ-системой Описание: Сотрудники жалуются на неудобство использования ИТ-систем. Необходимо повысить	ПК-3.2. Способен анализировать, обосновывать и выбирать эффективное решение на его информационного и бизнес - анализа	
---	--	--

удовлетворенность пользователей. Решение: 1. Опросы: Провести опросы сотрудников для выявления проблем с ИТ-системами. 2. Анализ: Проанализировать результаты опросов и определить наиболее важные проблемы. 3. Улучшения: Внести необходимые улучшения в ИТ-системы (улучшение интерфейса, дополнительное обучение персонала, устранение неполадок). 4. Мониторинг: Регулярно оценивать удовлетворенность пользователей. Задача 4: Уязвимость информационной безопасности Описание: Компания обеспокоена уязвимостью своей информационной системы перед кибератаками. Необходимо повысить уровень безопасности. Решение: 1. Аудит безопасности: Провести аудит безопасности информационной системы для выявления уязвимостей. 2. Защита: Внедрить необходимые средства защиты (firewall, антивирус, системы обнаружения вторжений, многофакторная аутентификация). 3. Обучение персонала: Провести обучение сотрудников по вопросам информационной безопасности. 4. Регулярные обновления: Регулярно обновлять программное обеспечение и системы безопасности.		
--	--	--

3.2.2. Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Содержание вопроса	Компетенции	Уровень освоения
<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> 21. Для чего нужна автоматизация в ИТ? а) Для повышения скорости работы сотрудников. б) Для повышения эффективности бизнес-процессов.	ПК-3.1. Собирает и использует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений.	Базовый 1-3 минуты

- c) Для снижения затрат на персонал.
- d) Все вышеперечисленное.

22. Какие технологии используются для автоматизации ИТ?

- a) Только робототехника.
- b) Робототехника, машинное обучение, искусственный интеллект.
- c) Только машинное обучение.
- d) Только искусственный интеллект.

23. Что такое облачные технологии в контексте эффективности ИТ?

- a) Увеличение затрат на инфраструктуру.
- b) Повышение гибкости и масштабируемости ИТ-инфраструктуры.
- c) Уменьшение скорости обработки данных.
- d) Ухудшение безопасности данных.

24. Преимущества облачных технологий для повышения эффективности ИТ:

- a) Только снижение затрат.
- b) Снижение затрат, повышение масштабируемости, улучшение доступности.
- c) Только повышение масштабируемости.
- d) Только улучшение доступности.

25. Что такое управление ИТ-сервисами (ITSM)?

- a) Управление компьютерными сетями.
- b) Управление ИТ-инфраструктурой и сервисами.
- c) Разработка программного обеспечения.
- d) Техническое обслуживание компьютеров.

26. ITIL (Information Technology Infrastructure Library) – это:

- a) Набор стандартов управления ИТ-сервисами.
- b) Система управления базами данных.
- c) Система управления проектами.
- d) Система управления качеством.

27. Что такое интеграция ИТ-систем?

- a) Разработка новых ИТ-систем.
- b) Объединение различных ИТ-систем в единую

систему. с) Техническое обслуживание ИТ-систем. д) Обучение персонала работе с ИТ-системами. 28. Преимущества интеграции ИТ-систем: а) Только снижение затрат. б) Снижение затрат, улучшение качества данных, повышение эффективности бизнес-процессов. с) Только улучшение качества данных. д) Только повышение эффективности бизнес-процессов. 29. Что такое цифровая трансформация? а) Переход на облачные технологии. б) Использование цифровых технологий для преобразования бизнеса. с) Автоматизация бизнес-процессов. д) Разработка мобильных приложений. 30. Как оценить эффективность цифровой трансформации? а) Только по финансовым показателям. б) По финансовым, операционным и стратегическим показателям. с) Только по операционным показателям. д) Только по стратегическим показателям.		
<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> 31. Что такое agile методология в ИТ? а) Каскадная модель разработки. б) Итеративная модель разработки с гибким подходом. с) Водопадная модель разработки. д) Модель разработки с фиксированными сроками. 32. Преимущества agile методологии: а) Только снижение затрат. б) Гибкость, адаптивность, быстрое реагирование на изменения. с) Только адаптивность. д) Только быстрое реагирование на изменения. 33. Что такое DevOps? а) Разработка программного обеспечения. б) Совместная работа разработчиков и операторов ИТ.	ПК-3.2. Способен анализировать, обосновывать и выбирать эффективное решение на его информационного и бизнес - анализа	Повышенный 3-5 минут

- c) Техническое обслуживание ИТ-систем.
- d) Управление проектами.

34. Преимущества DevOps:

- a) Только повышение скорости разработки.
- b) Повышение скорости разработки, улучшение качества программного обеспечения, повышение надежности систем.
- c) Только улучшение качества программного обеспечения.
- d) Только повышение надежности систем.

35. Что такое управление ИТ-инфраструктурой?

- a) Планирование, внедрение и обслуживание ИТ-инфраструктуры.
- b) Разработка программного обеспечения.
- c) Управление персоналом ИТ-отдела.
- d) Обучение персонала работе с ИТ-системами.

36. Какие показатели используются для оценки эффективности управления ИТ-инфраструктурой?

- a) Только доступность системы.
- b) Доступность системы, производительность, безопасность, затраты.
- c) Только производительность.
- d) Только безопасность.

37. Что такое мониторинг ИТ-инфраструктуры?

- a) Регулярная проверка состояния ИТ-систем.
- b) Ра зработка программного обеспечения.
- c) Управление персоналом ИТ-отдела.
- d) Обучение персонала работе с ИТ-системами.

38. Для чего используется автоматизированный мониторинг ИТ-инфраструктуры?

- a) Для повышения скорости работы сотрудников.
- b) Для повышения эффективности управления ИТ-инфраструктурой.
- c) Для снижения затрат на персонал.
- d) Все вышеперечисленное.

39. Что такое управление изменениями в ИТ?

- a) Процесс внедрения новых технологий.

b) Процесс управления проектами. c) Процесс адаптации ИТ к изменениям в бизнесе. d) Процесс обучения персонала. 40. Что такое ИТ-аутсорсинг? a) Разработка программного обеспечения внутри компании. b) Передача функций управления ИТ внешним поставщикам. c) Обучение персонала работе с информационными системами. d) Техническое обслуживание компьютерной техники внутри компании.		
<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</i> Задача 5: Неэффективное использование данных Описание: Компания собирает большие объемы данных, но не использует их для принятия решений. Решение: 1. Определение целей: Определить, какие данные необходимы для принятия решений. 2. Очистка и подготовка данных: Очистить и подготовить данные для анализа. 3. Анализ данных: Использовать методы анализа данных (data mining, бизнес-аналитика) для получения ценной информации. 4. Визуализация: Визуализировать данные для лучшего понимания и принятия решений. Задача 6: Проблемы с интеграцией ИТ-систем Описание: Различные ИТ-системы компании не интегрированы между собой, что приводит к дублированию данных и затрудняет работу сотрудников. Решение: 1. Анализ: Проанализировать существующие ИТ-системы и определить возможности для интеграции. 2. Выбор технологии: Выбрать подходящую	ПК-3.1. Собирает и использует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений. ПК-3.2. Способен анализировать, обосновывать и выбирать эффективное решение на его информационного и бизнес - анализа	Высокий 5-10 минут

технологии для интеграции систем (API, ESB). 3. Внедрение: Поэтапно интегрировать системы. 4. Тестирование: Проверить работоспособность интегрированных систем. Задача 7: Недостаток ресурсов для ИТ-проектов Описание: Компания не имеет достаточных ресурсов (финансовых, человеческих) для реализации важных ИТ-проектов. Решение: 1. Приоритизация: Определить приоритеты среди ИТ-проектов. 2. Поиск ресурсов: Искать дополнительные ресурсы (внутренние резервы, привлечение внешних инвестиций). 3. Оптимизация: Оптимизировать использование имеющихся ресурсов. 4. Поэтапная реализация: Реализовывать проекты поэтапно. Задача 8: Отсутствие системы мониторинга эффективности ИТ Описание: Компания не отслеживает эффективность своих ИТ-инвестиций. Решение: 1. Определение KPI: Определить ключевые показатели эффективности ИТ. 2. Система мониторинга: Создать систему для мониторинга этих показателей. 3. Анализ данных: Регулярно анализировать данные о производительности ИТ. 4. Корректировка: Вносить корректировки в стратегию ИТ на основе полученных данных.		
---	--	--

3.3. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенций ПК-3.1, ПК-3.2

1 Понятие об информационных технологиях. Особенности и свойства

- информационных технологий.
- 2 Информация и информационные процессы.
 - 3 Этапы развития информационных технологий.
 - 4 Классификация информационных технологий.
 - 5 Роль информационных технологий в развитии общества.
 - 6 Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий.
 - 7 Стандартизация в области информационных технологий.
 - 8 Интернет-технологии. Технология Веб 2.0. Сервисы веб 2.0.
 - 9 Технологии сбора информации. Сервисы интерактивного анкетирования, голосования и тестирования.
 - 10 Технологии поиска информации. Информационно-поисковые системы.
 - 11 Информационно-справочные системы.
 - 12 Электронные библиотеки, каталоги и файловые хранилища.
 - 13 Электронные календари, карты, переводчики.
 - 14 Технологии обработки графической информации. Онлайн графические редакторы.
 - 15 Ментальные карты как графический способ представления информации.
 - 16 Технологии обработки текстовой информации. Онлайн офис.
 - 17 Сервисы проверки текста на оригинальность (уникальность текста).
 - 18 Электронные книги.
 - 19 Видеотехнология. Вебинары и видеоконференции.
 - 20 Видеохостинги.
 - 21 Технологии информационного взаимодействия. Социальные сети.
 - 22 Профессиональные сообщества, объединения.
 - 23 Блоги и микроблоггинг.
 - 24 Технологии совместного доступа к информации. Технология создания вики-статей.
 - 25 Сервисы и приложения, позволяющие организовать совместную работу над документами и проектами. Онлайн интерактивные доски.
 - 26 Технологии хранения информации. Ленты времени.
 - 27 Медиа-хранилища (фотографий, презентаций, аудио, видео). Файловые хранилища.
 - 28 Социальные закладки и заметки.

3.4. Вопросы к экзамену (промежуточная аттестация), формирование компетенций ПК-3.1, ПК-3.2

1. Понятие экономической эффективности ИТ предприятия.
2. Понятие бизнес-процесса в экономическом анализе ИТ – предприятия.
3. Типовая модель бизнес-процессов ИТ- службы предприятия.
4. Бизнес-процессы в экономическом анализе ИТ – предприятия.
5. Типовые бизнес-процессы ИТ- службы предприятия.
6. Совокупная стоимость владения (ССВ).
7. Методики расчета совокупной стоимости владения.
8. Функционально-стоимостной анализ.
9. ССВ ИТ – сервиса и ее функционально-стоимостная модель.
10. Источники данных для функционально-стоимостной модели.
11. Явные и скрытые затраты.
12. Модель совокупной стоимости владения ИТ – решения.

13. ITIL/ITSM и управление проектами.
14. Бизнес - проекты.
15. Виды и особенности инфраструктурных проектов ИТ-службы.
16. Основные риски ИТ- проектов.
17. Коэффициент возврата инвестиций.
18. Финансовое планирование.
19. Роль бюджета в управлении ИТ-службой.
20. Структура ИТ-бюджета.
21. Бюджет в управлении службой ИТ. Составные части ИТ - бюджета.
22. Процессы бюджетирования, затрагивающие ИТ - службу.
23. Формирование бюджета процессов бизнеса.
24. Формирование бюджета инфраструктурных проектов
25. Влияние отраслевой специфики на ИТ - бюджет предприятия.
26. Процедуры бюджетирования.
27. Общие принципы ведения ИТ-проектов.
28. Основные риски ИТ-проектов на фазе планирования.
29. Основные риски ИТ-проектов на фазе внедрения.
30. Основные риски ИТ- проектов на фазе эксплуатации.
31. Расчет коэффициента возврата инвестиций.
32. Уровни зрелости предприятия.
33. Ограничения, накладываемые уровнем зрелости предприятия на методы экономического анализа ИТ.
34. Специфика экономического анализа ИТ на предприятиях с различным уровнем зрелости.
35. Этапы внедрения системы экономического анализа ИТ.
36. Инструментальные средства оценки экономической эффективности ИТ – предприятия.
37. Ограничения традиционных подходов к оценке эффективности информационных технологий.
38. Основные направления работ по совершенствованию методов анализа эффективности информационных технологий.

Задания на экзамене (ПК-3.1, ПК-3.2)

Задание 1. Определите прирост производительности труда оператора ЭВМ за отчетный месяц, если в предыдущем н затрачивал на обработку транзакции 4 мин, а в отчетном 3,6 мин.

Задание 2 Дайте оценку экономической эффективности внедрения информационной системы управления производством если она состоит из модулей Управленческого учета и Управления персоналом. Определите необходимые данные для расчета

Темы курсовых работ ПК-3.1, ПК-3.2

1. Информационные системы цифровой экономики.
2. Цифровая экономика в современном мире.
3. Информационная революция и ее экономические основы.
4. Модели ИТ в крупной фирме.
5. Облачные вычисления как метод снижения затрат на ИТ.
6. Аутсорсинг как метод снижения затрат на ИТ.
7. Виртуализация как метод снижения затрат на ИТ.
8. Проблемы внедрения ИТ-инноваций на предприятие.
9. Экономический анализ методов стимулирования ИТ-рынка

- 10 Процессы сбора и накопления большого объема данных.
- 11 Этапы развития инновационных информационных продуктов и услуг.
- 12 Основные критерии выбора информационного продукта при автоматизации предприятий.
- 13 Изменение подходов к использованию информационных систем в цифровой экономике.
- 14 Технологические драйверы четвертой промышленной революции.
- 15 Достоинства и недостатки цифровизации экономики, общества, человека, государства.
- 16 Стандарты в области цифровизации государства и бизнеса.
- 17 Интеллектуальные производственные технологии.
- 18 Инновационные цифровые технологии.
- 19 Системы обработки больших объемов данных в современной экономике.
- 20 Искусственный интеллект в современной экономике: проблемы и перспективы.
- 21 Цифровая зрелость компании.
- 22 Риски цифровой экономики.
- 23 Экономическая эффективность цифрового предприятия.
- 24 Виды угроз информационной безопасности цифрового общества.
- 25 Основные способы защиты информации в информационных системах.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№ п/п	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ПК-3.1, ПК-3.2	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, основную и дополнительную учебную литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче зачета обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие	1)«зачтено» - правильность ответов на вопросы билета (верное, четкое, достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, нормативно-правового материала и т.п.) и правильное разрешение задачи; полнота и лаконичность ответа; степень использования и понимания научных и нормативных источников; умение связывать теорию с практикой; логика и аргументированность изложения материала; грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; культура речи; 2)«не зачтено» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос и (или) не решена предложенная задача, либо обучающийся не знает основных понятий, не может определить предмет дисциплины.

		зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в вопросах (тестах) зачета. Зачет проводится по вопросам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.	
1.	Экзамен ПК-3.1, ПК-3.2	Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.	1. оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком; 2. оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа; 3. оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в билете, ориентироваться в системе дисциплины «Методы психосоциальной коррекции личности», знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает,

			что материал в основном изложен грамотным языком; оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.
2.	Тестирование ПК-3.1, ПК-3.2	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов	« отлично » - процент правильных ответов = > 90%; « хорошо » - процент правильных ответов = > 70%; « удовлетворительно » - процент правильных ответов = > 50%; « неудовлетворительно » - процент правильных ответов < 50%.

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

Текущая аттестация обучающихся. Текущая аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

- 1) учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- 2) степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
- 3) уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- 4) результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине.

Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО «МПСУ» и является обязательной.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом в виде экзамена в период зачётно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену в случае выполнения ими учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на зачёте определяется его учебными достижениями и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой дисциплины.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное

	изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает: • соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; • валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); • дифференциацию контрольно-измерительных материалов. Формы контроля самостоятельной работы: • просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; • организация самопроверки, • взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; • проведение письменного опроса; • проведение устного опроса; • организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; • защита отчетов о проделанной работе.
Опрос	Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться

	преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.
Коллоквиум	Коллоквиум (от латинского colloquium – разговор, беседа) – одна из форм учебных занятий, беседа преподавателя с учащимися на определенную тему из учебной программы. Цель проведения коллоквиума состоит в выяснении уровня знаний, полученных учащимися в результате прослушивания лекций, посещения семинаров, а также в результате самостоятельного изучения материала. В рамках поставленной цели решаются следующие задачи: • выяснение качества и степени понимания учащимися лекционного материала; • развитие и закрепление навыков выражения учащимися своих мыслей; • расширение вариантов самостоятельной целенаправленной подготовки учащихся; • развитие навыков обобщения различных литературных источников; • предоставление возможности учащимся сопоставлять разные точки зрения по рассматриваемому вопросу. В результате проведения коллоквиума преподаватель должен иметь представление: • качества лекционного материала; • сильных и слабых сторонах своей методики чтения лекций; • сильных и слабых сторонах своей методики проведения семинарских занятий; • об уровне самостоятельной работы учащихся; • об умении обучающихся вести дискуссию и доказывать свою точку зрения; • степени эрудированности учащихся; • степени индивидуального освоения материала конкретными обучающимися. В результате проведения коллоквиума обучающийся должен иметь представление: • об уровне своих знаний по рассматриваемым вопросам в соответствии с требованиями преподавателя и относительно других студентов группы; • недостатках самостоятельной проработки материала; • своем умении излагать материал; • своем умении вести дискуссию и доказывать свою точку зрения. В зависимости от степени подготовки группы можно использовать разные подходы к проведению коллоквиума. В случае, если большинство группы с трудом воспринимает содержание лекций и на практических занятиях демонстрирует недостаточную способность активно оперировать со смысловыми единицами и терминологией курса, то коллоквиум можно разделить на две части. Сначала преподаватель излагает базовые понятия, содержащиеся в программе. Это должно занять не более четверти занятия. Остальные три четверти необходимо посвятить дискуссии, в ходе которой обучающиеся должны убедиться и, главное, убедить друг друга в обоснованности и доказательности полученного видения вопроса и его соответствия реальной практике. Если же преподаватель имеет дело с более подготовленной, самостоятельно думающей и активно усваивающей смысловые единицы и терминологию курса аудиторией, то коллоквиум необходимо провести так, чтобы сами обучающиеся сформулировали изложенные в программе понятия, высказали несовпадающие точки зрения и привели практические примеры. За преподавателем остается роль модератора (ведущего дискуссии), который в конце «лишь» суммирует

	совместно полученные результаты.
Тестирование	Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме: • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов. Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 60 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче зачёта – это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачёт. При подготовке обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка включает в себя три этапа: • самостоятельная работа в течение семестра; • непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту по темам курса; • подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) зачёта. Для успешной сдачи зачёта обучающиеся должны принимать во внимание, что: • все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, успешной сдаче зачёта; • готовиться к зачёту необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка включает в себя три этапа: • самостоятельная работа в течение семестра; • непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту и экзамену по темам курса; • подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Для успешной сдачи экзамена по дисциплине обучающиеся должны принимать во внимание, что: • все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене;

	готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.
--	---



Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования
«Московский психолого-социальный университет»
Лицензия № 1478 от 28 мая 2015 г., серия 90Л01 № 0008476 (бессрочная)
Свидетельство государственной аккредитации № 2783 от 07 марта 2018 года, серия 90А01 №0002920 (бессрочно)

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ К ФОНДУ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине: «Эффективность информационных технологий»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)
Data Science

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Москва
2025 год набора

ОТВЕТЫ К ТЕСТУ:

1. c
2. d
3. b
4. c
5. b
6. a
7. a
8. c
9. c
10. a
11. b
12. d
13. b
14. b
15. b
16. d
17. b
18. b
19. b
20. b
21. b
22. b
23. b
24. d
25. c
26. b
27. b
28. b
29. b
30. b
31. b
32. d
33. d
34. b
35. b
36. d
37. b
38. b
39. b
40. b

КЕЙСЫ

Кейс 1: Перегрузка задачами

Ситуация: Мария – руководитель проекта. Ей постоянно поступают новые задачи от разных сотрудников, сроки поджимают, и она чувствует себя постоянно перегруженной. Качество работы снижается, а стресс растет.

Вопрос: Как Марии лучше организовать свой рабочий день, чтобы справиться с потоком задач и избежать перегрузки?

Ответ: Мария должна использовать методы приоритезации задач (например, матрица Эйзенхауэра), делегировать часть задач подчиненным, отказывать в некритичных запросах, планировать свой день с учетом временных резервов, использовать техники тайм-менеджмента (например, метод Помидора), и уделять время отдыху и восстановлению сил.

Кейс 2: Прокрастинация

Ситуация: Иван постоянно откладывает написание важного отчета, хотя срок сдачи уже близок. Вместо работы он занимается менее важными делами: проверяет соцсети, смотрит видео.

Вопрос: Как Ивану преодолеть прокрастинацию и выполнить отчет в срок?

Ответ: Ивану необходимо разбить задачу на более мелкие, управляемые подзадачи с четкими сроками выполнения. Он может использовать технику «съесть слона» – начать с самой маленькой подзадачи, чтобы получить чувство выполненного долга и мотивацию для продолжения. Важно также создать комфортные условия для работы, отключиться от социальных сетей и других отвлекающих факторов. Можно использовать технику «Помидора» для повышения концентрации.

Кейс 3: Неэффективные совещания

Ситуация: В компании проводятся длительные и неэффективные совещания, на которых обсуждаются неважные вопросы, принимаются решения без должного обсуждения.

Вопрос: Как оптимизировать проведение совещаний, чтобы они стали более продуктивными?

Ответ: Необходимо четко определять цели и повестку дня совещания заранее. Участники должны быть заранее проинформированы о теме и подготовиться. Следует ограничить время совещания, назначить ответственного за ведение протокола и принятие решений. Важно фокусироваться на ключевых вопросах и избегать отвлечений. Можно использовать различные техники проведения совещаний, например, метод мозгового штурма.

Кейс 4: Нехватка времени на личную жизнь

Ситуация: Анна работает допоздна каждый день, постоянно занята рабочими задачами и не имеет времени на общение с семьей и друзьями, занятия хобби.

Вопрос: Как Анне найти баланс между работой и личной жизнью?

Ответ: Анне необходимо научиться планировать не только рабочий день, но и время на личную жизнь. Она может использовать различные техники планирования, например, метод блок-времени, выделяя определенное время для работы и для личных дел. Важно научиться делегировать задачи, отказывать в дополнительных заданиях, и уделять время отдыху и восстановлению сил.

Кейс 5: Многозадачность

Ситуация: Петр пытается выполнять несколько задач одновременно: отвечать на звонки, писать отчет, общаться с коллегами. Качество его работы страдает.

Вопрос: Как Петру улучшить свою производительность, избегая многозадачности?

Ответ: Петру следует сосредоточиться на одной задаче за раз, используя технику фокусировки. Он может использовать метод Помидора, выделяя определенное время для каждой задачи. Важно также минимизировать отвлекающие факторы, например, отключить уведомления на телефоне.

Кейс 6: Неэффективное планирование

Ситуация: Ольга составляет список дел на день, но не расставляет приоритеты и не учитывает время на выполнение задач. В результате, она не успевает выполнить все запланированное.

Ответ: Ольге следует использовать методы планирования с расстановкой приоритетов, например, матрицу Эйзенхауэра или метод ABC-анализа. Она также должна реалистично оценивать время, необходимое для выполнения каждой задачи, и учитывать возможные задержки.

Кейс 7: Недостаток мотивации

Ситуация: Дмитрий не испытывает мотивации к выполнению поставленных задач. Ему сложно начать работу, и он часто отвлекается.

Ответ: Дмитрий должен определить свои мотиваторы и использовать их для повышения продуктивности. Он может ставить перед собой небольшие, достижимые цели, награждать себя за выполнение задач, работать в команде или искать поддержку у коллег.

Кейс 8: Плохое качество сна

Ситуация: Елена страдает от бессонницы и плохого качества сна, что сказывается на её работоспособности и концентрации внимания.

Ответ: Елена должна улучшить свой режим сна: ложась спать и просыпаясь в одно и то же время, создавая комфортные условия для сна, избегая употребления кофеина и алкоголя перед сном. Регулярные физические упражнения и медитация могут также способствовать улучшению сна.

Кейс 9: Неумение делегировать

Ситуация: Сергей боится делегировать задачи своим подчиненным, так как считает, что никто не сможет выполнить их так же хорошо, как он сам.

Ответ: Сергею необходимо научиться доверять своим подчиненным и делегировать им задачи, которые они могут выполнить самостоятельно. Важно четко формулировать задачи, ставить сроки и контролировать выполнение.

Кейс 10: Отсутствие системы в работе

Ситуация: Александра работает хаотично, без системы и плана. Она постоянно забывает о важных делах и теряет много времени на поиск информации.

Ответ: Александре необходимо внедрить систему в свою работу: использовать планировщики, создавать списки дел, организовывать рабочее место, использовать методы хранения и поиска информации. Она может использовать различные системы тайм-менеджмента, например, GTD.