Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.11.2026 19:47:02
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d98ec1c5bb2f5eb89c29abfcd7f43985447

Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ, ЛИДЕРСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
информационных технологий
и бизнес-информатики
_____ Т.В. Новикова
«14» сентября 2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика
(уровень магистратура)

Направленность (профиль):
«Прикладная информатика в экономических и социальных системах»

Форма обучения: **очная**

Москва

Фонд оценочных средств по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа». Направление подготовки в экономических и социальных системах» /Н. Н. Загускин – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины.

Разработчик: Н. Н. Загускин

Заведующий кафедрой _____/ Н. Н. Загускин, к.ю.н, доцент

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа» является неотъемлемым приложением к рабочей программе практики (РПП) «Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПП.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет с оценкой	Вид контроля, позволяющий выявить степень овладения знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего освоения образовательной программы подготовки	Тестовые задания для подготовки к зачету с оценкой

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Сопроводительная информация.

Разработчик	Н. Н. Загускин, к.ю.н, доцент
Кафедра	информационных технологий и прикладной информатики
Наименование дисциплины	Производственная практика: научно-исследовательская работа
Факультет / институт	Международный институт инновационной экономики, лидерства и менеджмента
Направление подготовки / специальность	09.04.03 Прикладная информатика
Количество вопросов в оценочных заданиях (диапазон)	От 16 до 32
Общее время тестирования (мин)	90
Общее количество вопросов/заданий в ФОС	*32*
Размещенность на сайте Университета примерного перечня вопросов, заданий ФОС – для подготовки обучающихся к прохождению оценки (да / нет)	*Да*

3.2. Характеристика оцениваемых компетенций.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК- 2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1. Знает, как осуществлять инициацию и планирование проекта: определяет цели, содержание, ресурсы, сроки и риски ИУК-2.2. Умеет организовывать исполнение проекта, управляет командой, коммуникациями и осуществляет контроль

		отклонений. ИУК-2.3. Владеет навыком завершение проекта: обеспечивает передачу результатов, закрывает проект и извлекает уроки для будущих проектов
УК -5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК 5.1. Знает, как анализировать культурный контекст и разнообразие ценностей, норм и практик в межкультурном взаимодействии ИУК 5.2. Умеет учитывать культурное разнообразие при планировании и организации межкультурного взаимодействия (в т. ч. в международных и мультикультурных командах) ИУК 5.3. Владеет навыками адаптировать коммуникацию и разрешает межкультурные сложности в реальном взаимодействии, рефлексирует и развивает межкультурную компетентность
ОПК - 1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ИОПК-1.1. Знает, как самостоятельно приобретать и развивать знания из математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных областей ИОПК-1.2. Умеет применять приобретённые знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде ИОПК-1.3. Владеет: навыками интеграции знания из разных предметных областей и адаптирует свои действия к незнакомому контексту
ОПК - 2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИОПК-2.1. Знает, как формировать профессиональную задачу и разрабатывает оригинальный алгоритм её решения ИОПК-2.2. Умеет: реализовать алгоритмы в виде работоспособных программных средств с использованием современных средств разработки ИОПК-2.3. Владеет навыками применения современных интеллектуальных технологий и обеспечивает проверку качества, внедрение и сопровождение программного средства
ОПК - 4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ИОПК-4.1. Знает, как выявлять и осваивать новые научные принципы и методы исследований, актуальные для профессиональной области ИОПК-4.2. Умеет адаптировать новые научные принципы и методы к условиям конкретной практической задачи ИОПК-4.3. Владеет навыками применять освоенные методы в исследовательской практике, оценивает результаты и оформляет их для дальнейшего использования

ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Знает, как анализировать требования к информационной /автоматизированной системе и проектирует её архитектуру (программную и аппаратную составляющие) ИОПК-5.2. Умеет разрабатывать программное обеспечение информационных/автоматизированных систем с использованием современных технологий разработки ИОПК-5.3. Владеет навыками модернизации существующие программно-аппаратные комплексы, обеспечивает их сопровождение, совместимость и развитие
ОПК - 7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ИОПК-7.1. Знает, как формировать задачи проектирования и управления информационными системами, выбирает адекватные методы исследования и моделирования ИОПК-7.2. Умеет строить математические модели информационных систем и процессов, решает модельные задачи и интерпретирует результаты ИОПК-7.3. Владеет навыками организации научное исследование в области проектирования и управления ИС, применяет результаты моделирования для обоснования проектных и управленческих решений
ОПК - 8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ИОПК-8.1. Осуществляет планирование и организацию процесса разработки программных средств и проектов ИОПК-8.2. Организует работу команды разработки и управляет процессом разработки (в том числе с применением гибких методологий) ИОПК-8.3. Осуществляет контроль качества, сроков и бюджета разработки, обеспечивает внедрение и завершение проекта
ПК - 1	Способен организовывать процесс разработки баз данных информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знать: методологии, стандарты и регламенты организации работ по проектированию и разработке баз данных ИС, состав и последовательность технологических операций. ИПК-1.2 Уметь: разрабатывать регламенты и процедуры, определять состав и последовательность технологических операций, планировать и организовывать работы по разработке БД. ИПК-1.3 Владеть: навыками разработки организационно-технологической документации и инструментами планирования и контроля работ в проектах разработки БД.

ПК - 2	Способен обосновывать выбор моделей данных, методов и инструментальных средств проектирования и разработки баз данных ИС с учётом требований заказчика	ИПК-2.1 Знать: классификацию моделей данных (реляционные, NoSQL, гибридные), методы их сравнительного анализа и современные инструментальные средства проектирования и разработки БД. ИПК-2.2 Уметь: выполнять сравнительный анализ моделей данных и инструментальных средств, формализовать требования заказчика и формировать обоснованные рекомендации по выбору технологий. ИПК-2.3 Владеть: методами обоснования технических решений и инструментальными средствами моделирования БД для апробации и аргументации выбора.
ПК - 3	Способен осуществлять технологическое обеспечение разработки моделей баз данных ИС, включая обеспечение целостности, безопасности и производительности данных	ИПК-3.1 Знать: принципы концептуального, логического и физического моделирования БД, механизмы обеспечения целостности, разграничения доступа и оптимизации производительности данных. ИПК-3.2 Уметь: разрабатывать модели БД и технологические регламенты, обеспечивать целостность, безопасность и производительность данных в соответствии с требованиями. ИПК-3.3 Владеть: навыками разработки моделей БД и методами настройки СУБД для обеспечения требуемых характеристик целостности, безопасности и производительности.
ПК - 5	Способен осуществлять интеграцию баз данных ИС с существующими информационными системами и сервисами заказчика	ИПК-5.1 Знать: технологии и стандарты интеграции БД с внешними ИС (API, ETL, промежуточное ПО), методы управления изменениями, миграции и версионирования данных. ИПК-5.2 Уметь: разрабатывать технологии и регламенты интеграции БД, организовывать миграцию и версионирование, управлять изменениями структуры данных в соответствии с планами проекта. ИПК-5.3 Владеть: инструментальными средствами интеграции данных и методами управления изменениями, миграции и версионирования БД.

4. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ / ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Задания для промежуточного контроля/ диагностической работы должны обеспечивать оценку полностью или частично сформированных компетенций. Каждое задание должно быть привязано к тому или иному индикатору сформированности компетенций.

При формировании тестов необходимо использовать задания следующих типов:

Тип задания 1. Задания закрытого типа на установление соответствия.

Тип задания 2. Задания закрытого типа на установление последовательности.

Тип задания 3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 5. Задания открытого типа с развернутым ответом.

<table>
<tr><th rowspan="2">Код и формулировка компетенции</th><th rowspan="2">Индикаторы достижения компетенции</th><th rowspan="2">Тип задания</th><th colspan="2">Задания</th><th rowspan="2">Уровень освоения компетенции</th></tr>
<tr><th>Вариант 1</th><th>Вариант 2</th></tr>
<tr>
<td>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</td>
<td>ИУК-2.2. Умеет организовывать исполнение проекта, управляет командой, коммуникациями и осуществляет контроль отклонений.</td>
<td>1</td>
<td>1. Установите соответствие между проблемной ситуацией и наиболее адекватной стратегией действий, которая базируется на принципах системного подхода и современных концепциях менеджмента.
<table>
<tr><th></th><th>Проблемная ситуация</th><th></th><th>Стратегия действий</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Снижение прибыли при выполнении планов отделами; усиление контроля не помогает.</td><td>А</td><td>Перейти к процессно-ориентированному управлению, согласовать локальные KPI с общим результатом.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Потеря доли рынка из-за ценовой войны; копирование конкурентов неэффективно.</td><td>Б</td><td>Стратегия «голубого океана»: создать новую ценность через системный анализ потребностей.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Сбои после внедрения ERP / рост брака из-за несогласованности подразделений.</td><td>В</td><td>Провести системный аудит, внедрить кросс-функциональные команды и сквозное управление цепочкой создания ценности.</td></tr>
</table>
Ответ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
</table>
</td>
<td>1. Установите соответствие между методологическим подходом / элементом новой парадигмы менеджмента и его характеристикой с точки зрения критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии
<table>
<tr><th></th><th>Методологический подход / элемент новой парадигмы</th><th></th><th>Характеристика применения для анализа и выработки стратегии</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Системный подход</td><td>А</td><td>Анализ нелинейных связей, эмерджентности и уникального контекста; выбор решения адекватно обстоятельствам.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Процессный подход</td><td>Б</td><td>Фокус на сквозных цепочках, узких местах и стандартизации для непрерывных улучшений.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Концепция обучающейся</td><td>В</td><td>Адаптивность, мониторинг</td></tr>
</table>
</td>
<td>Базовый (1-3 минуты</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тип задания</th><th colspan="2">Задания</th><th>Уровень освоения компетенции</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th>Вариант 1</th><th>Вариант 2</th><th></th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Ключ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td></td><td>организации (новая парадигма)</td><td></td><td>слабых сигналов, сетевое управление в реальном времени.</td></tr>
</table>
Ответ:
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Ключ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</td><td>ИУК 5.3. Владеет навыками адаптировать коммуникацию и разрешает межкультурные сложности в реальном взаимодействии, рефлексирует и развивает межкультурную компетентность</td><td>5</td><td>2. В компании, где каждый отдел достигает своих локальных KPI, а общая прибыль падает, для выявления скрытых причин этого противоречия и разработки стратегии, воздействующей на структуру системы в целом, следует применить подход, рассматривающий организацию как целостность с нелинейными связями между элементами, — как называется этот подход?

Ответ: Системный подход.
Обоснование: Системный подход требует анализа не локальных показателей, а взаимосвязей между подразделениями, чтобы выявить конфликт целей, разрушающий общий результат.</td><td>2. В условиях высокой турбулентности внешней среды, когда детальный пятилетний план теряет актуальность уже через полгода, руководству необходимо перейти от жёсткого детерминизма к управлению, основанному на непрерывном обучении, сценарном планировании и быстрой адаптации, — как называется эта современная концепция управления?

Ответ: Обучающаяся организация
Обоснование: В нестабильной среде требуется отказ от долгосрочного планирования в пользу гибкости, рефлексии и адаптации в реальном времени.</td><td>Высокий (5-10 минут)</td></tr>
</table>

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ИОПК-1.1. Знает, как самостоятельно приобретать и развивать знания из математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных областей	2	3. Расположите этапы формирования портфеля ценных бумаг: А) Определение целей инвестирования Б) Выбор активов В) Диверсификация Г) Мониторинг портфеля Ответ: | | | | | Ключ: | А | Б | В | Г |	3. Расположите действия при управлении международным инвестиционным портфелем: А) Анализ валютных рисков Б) Выбор иностранных активов В) Распределение средств Г) Контроль доходности Ответ: | | | | | Ключ: | А | Б | В | Г |	Базовый (1-3 минуты
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИОПК-2.2. Умеет: реализовать алгоритмы в виде работоспособных программных средств с использованием современных средств разработки	3	4. Компания внедряет облачную платформу для автоматизации согласования договоров вместо бумажного документооборота. Какой критерий эффективности инвестиций в это решение будет главным? А) Снижение срока согласования одного документа с 3 дней до 2 часов Б) Увеличение числа сотрудников отдела закупок В) Рост стоимости оргтехники Г) Уменьшение площади архива на 5% **Ответ: А** **Обоснование:** А) Снижение срока согласования одного документа с 3 дней до 2 часов – главный критерий, так как инновация внедряется для ускорения административных бизнес-	4. Инвестиционный проект предполагает замену традиционной хозяйственной деятельности (ручная уборка офиса) на роботизированные системы уборки с диспетчеризацией через ERP. Какое обоснование выбора этого решения самое убедительное? А) Закупка роботов создает больше отчетов для руководства Б) Снижение операционных затрат на 40% при росте чистоты помещений В) Престижность использования дронов в присутственных местах Г) Увольнение всех уборщиц без альтернативы **Ответ: Б** **Обоснование:**	Базовый (1-3 минуты

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
			процессов, а не для косвенных эффектов (архив, техника) или увеличения штата.	Б) Снижение операционных затрат на 40% при росте чистоты помещений – поскольку инновация должна обеспечивать экономическую эффективность и улучшение результата хозяйственного процесса, а не отчетность, показной престиж или социально неоднозначные действия.	
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ИОПК-4.3. Владеет навыками применять освоенные методы в исследовательской практике, оценивает результаты и оформляет их для дальнейшего использования	2	5. Расположите в правильной последовательности этапы разработки и реализации командной стратегии в современной организации (от начального этапа к завершающему). 1. Анализ внешних и внутренних факторов. 2. Формулирование измеримой общей цели. 3. Выбор оптимального сценария и распределение ролей. 4. Мониторинг и корректировка тактики. *Ответ:* | | | | | *Ключ:* | 1 | 2 | 3 | 4 |	5. Установите правильную последовательность действий руководителя при организации работы команды в условиях цифровой трансформации и гибких подходов (agile). 1. Формирование кросс-функциональной команды и определение цели. 2. Внедрение инструментов для взаимодействия и отслеживания задач. 3. Организация коротких итераций (спринтов). 4. Ретроспективы и адаптация стратегии. *Ответ:* | | | | | *Ключ:* | 1 | 2 | 3 | 4 |	Базовый (1-3 минуты
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.2. Умеет учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая	4	6. Команда формально использует Scrum, но работает изолированно, ретроспективы формальны. Какие действия эффективны для выработки командной стратегии? 1. Ввести персональные KPI. 2. Совместно выработать командную цель и правила (team charter). 3. Назначать ответственных сверху.	6. Команда из разных подразделений работает над цифровым продуктом, но есть разобщённость и конфликты. Какие подходы соответствуют современным тенденциям? 1. Индивидуальные KPI для каждого. 2. Единые командные KPI. 3. Делегирование полномочий по	Повышенный (3-5 минут)

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
	критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.		4. Использовать ретроспективы для корректировки стратегии. **Ответ: 2, 4** **Обоснование**: Совместное целеполагание и ретроспективы как инструмент рефлексии обеспечивают самоорганизацию и адаптивность команды.	адаптации планов. 4. Жёсткое централизованное планирование. **Ответ: 2, 3** **Обоснование**: Единые KPI формируют общую ответственность, а делегирование полномочий повышает адаптивность и вовлечённость в инновационных проектах.	
ОПК-1. Способен применять при решении профессиональных задач знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной, управленческой, социологической, психологической теорий и права, обобщать и критически оценивать существующие передовые практики и результаты научных исследований по управлению человеческими ресурсами и в смежных областях.	ИОПК-1.2. Умеет применять знания обоснованные управленческие решения на основе анализа вариантов распределения ограниченных ресурсов.	5	16. В условиях нестабильной внешней среды и жёсткой ценовой конкуренции компания исчерпала возможности снижения издержек и копирования конкурентов, поэтому для выработки новой стратегии роста ей необходимо переопределить границы рынка, создать новую ценность для покупателей и отказаться от традиционной логики конкуренции, — как называется эта стратегия? Ответ: Голубой океан. Обоснование: Стратегия голубого океана предлагает создание новой рыночной ниши вместо борьбы в существующем пространстве.	16. Руководитель компании сталкивается с тем, что внедрение индивидуальных KPI для каждого отдела приводит к росту локальных показателей, но общая прибыль снижается, и для диагностики этой проблемы ему необходимо рассмотреть организацию как целостную систему с нелинейными связями между подразделениями, — как называется этот методологический подход к анализу? Ответ: Системный подход. Обоснование: Системный подход требует анализа не отдельных элементов, а взаимосвязей между ними для выявления конфликта локальных целей.	Высокий (5-10 минут)
ОПК-3 Способен разрабатывать и обеспечивать реализацию стратегии, политик и технологий управления человеческими ресурсами	ИОПК-3.1. Знает: основные концепциях и лучших практиках стратегического управления человеческими	2	20. Расположите этапы проектирования и использования имитационной модели в правильной последовательности: 1. Проектирование имитационной модели и алгоритмов. 2. Анализ требований к решению и	20. Какие этапы включены в цикл проверки достоверности и точности имитационной модели? 1. Анализ чувствительности модели к параметрам. 2. Сравнение результатов имитации с	Базовый (1-3 минуты

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
организации в динамичной среде и оценивать их социальную и экономическую эффективность.	ресурсами в организации и организационными изменениями.		спецификаций задачи. 3. Реализация и тестирование модели. 4. Проведение экспериментов и сбор данных. 5. Анализ результатов и принятие решений. Выберите правильный порядок этапов: Ответ: Ключ: 2 | 1 | 3 | 4 | 5	реальными данными. 3. Регрессия и калибровка модели. 4. Тестирование модели на граничных ситуациях. 5. Повторное измерение результатов и сравнение с новыми данными. Выберите правильный порядок этапов: Ответ: Ключ: 2 | 3 | 1 | 4 | 5	
ОПК-4 Способен проектировать организационные изменения, руководить проектной и процессной деятельностью и подразделением организации.	ИОПК-4.1. Знает: предложения по изменению организационной структуры управления персоналом	4	21. Автосервис сталкивается с длинными очередями. Для оптимизации работы решено использовать теорию массового обслуживания. Какие два действия необходимо выполнить в первую очередь? Варианты: А) Собрать статистику по потоку клиентов и времени обслуживания Б) Сразу увеличить число рабочих бригад В) Построить математическую модель системы Г) Внедрить новый график без предварительного анализа **Ответы: А, В** **Обоснование**: Для обоснованного решения сначала требуется сбор данных и построение модели, а не интуитивные изменения или немедленное внедрение.	21. Для складского терминала необходимо выбрать оптимальное число погрузочных площадок, чтобы снизить простои транспорта. Какие два показателя являются главными критериями эффективности в теории массового обслуживания? Варианты: А) Средняя длина очереди грузовиков Б) Общая площадь склада В) Среднее время ожидания разгрузки Г) Количество сотрудников в офисе **Ответы: А, В** **Обоснование**: Именно длина очереди и время ожидания напрямую характеризуют потери транспорта и являются ключевыми для оценки качества обслуживания.	Повышенный (3-5 минут)
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и	ИОПК-5.1. Знает, как анализировать требования к информационной	2	23. Расположите в логической последовательности этапы внедрения процессного управления в компании. 1. Анализ регламентов и выявление расхождений в практиках между	23. Установите правильную последовательность действий процессного лидера: 1. Определение ключевых KPI процесса (глобальных и локальных).	Базовый (1-3 минуты

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	/автоматизированной системе и проектирует её архитектуру (программную и аппаратную составляющие)		странами. 2. Выбор пилотного сквозного процесса с наибольшей межстрановой зависимостью. 3. Создание виртуальной команды владельцев процессов с распределением ролей. 4. Раработка унифицированной карты процесса с едиными KPI. *Ответ:* |||| *\ключ:* 1 | 2 | 3 | 4	2. Сбор обратной связи от команд для выявления барьеров. 3. Проведение совместных сессий для выбора направлений улучшений. 4. Формирование единого видения целевого состояния процесса. *Ответ:* |||| *Ключ:* 1 | 2 | 3 | 4	
ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ИОПК-7.2. Умеет строить математические модели информационных систем и процессов, решает модельные задачи и интерпретирует результаты	4	24. Российская IT-компания планирует выход на рынки Юго-Восточной Азии. Какие действия наиболее обоснованы для оценки новых рыночных возможностей? 1. Полностью копировать успешную бизнес-модель, используемую в Европе. 2. Провести анализ локальных регуляторных требований и культурных особенностей. 3. Ориентироваться только на макроэкономические показатели стран. 4. Адаптировать ценностное предложение под локальные потребности и платёжеспособность. **Ответ: 2, 4** **Обоснование**: Учёт регуляторных и культурных особенностей, а также адаптация ценностного предложения являются ключевыми для успешного выхода на новые зарубежные рынки.	24. Международный холдинг пересматривает свою бизнес-модель в условиях цифровой глобализации. Какие направления инновационного развития наиболее перспективны? 1. Сохранение традиционной линейки продуктов без изменений. 2. Внедрение цифровых платформ для трансграничных B2B-операций. 3. Сокращение R&D-расходов для повышения текущей прибыли. 4. Разработка гибридных продуктов, сочетающих локальную адаптацию и глобальные стандарты. **Ответ: 2, 4** **Обоснование:** Цифровые платформы и гибридные продукты позволяют использовать эффект масштаба и одновременно учитывать локальные особенности.	Повышенный (3-5 минут)

<table>
<tr><th rowspan="2">Код и формулировка компетенции</th><th rowspan="2">Индикаторы достижения компетенции</th><th rowspan="2">Тип задания</th><th colspan="2">Задания</th><th rowspan="2">Уровень освоения компетенции</th></tr>
<tr><th>Вариант 1</th><th>Вариант 2</th></tr>
<tr>
<td>ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</td>
<td>ИОПК-8.1. Осуществляет планирование и организацию процесса разработки программных средств и проекто</td>
<td>1</td>
<td>26. Установите соответствие между названием метода обобщения и его сущностной характеристикой или алгоритмом применения в контексте управленческих исследований.
<table>
<tr><td></td><td>Название метода</td><td></td><td>Характеристика</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Индукция</td><td>А</td><td>Вывод частного из общего</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Дедукция</td><td>Б</td><td>От фактов к общим закономерностям</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Синтез</td><td>В</td><td>Расчленение целого на части</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Анализ</td><td>Г</td><td>Объединение элементов в единую систему</td></tr>
</table>
Ответ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Ключ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td><td>В</td></tr>
</table>
</td>
<td>26. Установите соответствие между методом обобщения результатов исследований, часто используемым в менеджменте и экономике, и ситуацией его наиболее эффективного применения
<table>
<tr><td></td><td>Метод обобщения</td><td></td><td>Ситуация применения научном исследовании</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Мета-анализ</td><td>А</td><td>Поиск скрытых связей в текстовых данных</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Сравнительный анализ</td><td>Б</td><td>Объединение результатов нескольких количественных исследований</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Моделирование</td><td>В</td><td>Сопоставление практи в разных странах</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Контент-анализ</td><td>Г</td><td>Создание упрощённого аналога объекта для прогнозов</td></tr>
</table>
Ответ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Ключ:
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>А</td></tr>
</table>
</td>
<td>Базовый (1-3 минуты</td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-1. Способен организовывать процесс разработки баз данных информационных систем, автоматизирующих задачи организационного</td>
<td>И П К - 1 . 2 Уметь: разрабатывать регламенты и процедуры, определять состав и последовательность технологических операций,</td>
<td>5</td>
<td>29. При приобретении строящегося торгового центра расхождение между затратным (950 млн руб.) и доходным (620 млн руб.) подходами требует приоритетного использования _____ подхода согласно ФСО №1 для корректировки цены сделки, точки безубыточности и срока окупаемости в бизнес-плане.

Ответ: доходного.</td>
<td>29. После обязательного аудита, выявившего занижение себестоимости на 18% и неучтённые резервы по долгам на 45 млн руб., для корректировки бизнес-плана модернизации необходимо пересчитать маржинальность, потребность в оборотном капитале и срок _____, а также предусмотреть меры внутреннего контроля для предотвращения искажения данных.</td>
<td>Высокий (5-10 минут)</td>
</tr>
</table>

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
управления и бизнес-процессы	планировать и организовывать работы по разработке БД.		**Обоснование**: Доходный подход отражает реальную способность актива генерировать денежный поток, тогда как затратный фиксирует исторические расходы, не связанные с будущей экономической выгодой, что критично для инвестиционной стратегии.	**Ответ: окупаемости.** **Обоснование**: Срок окупаемости является ключевым интегральным показателем, который объединяет влияние всех выявленных аудитом искажений — снижение прибыли и рост потребности в капитале — и определяет инвестиционную привлекательность проекта.	
ПК-2. Способен обосновывать выбор моделей данных, методов и инструментальных средств проектирования и разработки баз данных ИС с учётом требований заказчика	ИПК-2.3 Владеть: методами обоснования технических решений и инструментальными средствами моделирования БД для апробации и аргументации выбора.	3	30. После приватизации крупного машиностроительного завода частным инвестором наблюдаются рост производительности, сокращение персонала и изменение структуры собственности. Какое последствие приватизации является негативным для региона? Варианты: 1. Повышение конкурентоспособности предприятия. 2. Привлечение инвестиций в модернизацию. 3. Рост безработицы среди местного населения. 4. Улучшение качества выпускаемой продукции. **Ответ: 3** **Обоснование: 3**, так как рост безработицы является социально негативным последствием, тогда как остальные варианты (1, 2, 4) относятся к положительным эффектам приватизации.	30. Административное здание площадью 1 000 м² в центре города федерального значения оценено официально в 70 млн руб., тогда как рыночная цена аналогичных объектов составляет 100 млн руб. Какая методика могла привести к занижению стоимости? Варианты: 1. Затратный подход (оценка строительных расходов с учётом износа). 2. Сравнительный подход (анализ рыночных аналогов). 3. Доходный подход (капитализация арендного дохода). 4. Комбинированный подход с преобладанием затратного. **Ответ: 4.** **Обоснование**: 4, так как занижение на 30% характерно при доминировании затратного метода, который не учитывает высокую рыночную привлекательность центрального расположения, тогда как сравнительный и доходный подходы дали бы оценку, близкую к 100 млн руб.	Базовый (1-3 минуты

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
ПК-3. Способен осуществлять технологическое обеспечение разработки моделей баз данных ИС, включая обеспечение целостности, безопасности и производительности данных	ИПК-3.2 Уметь: разрабатывать модели БД и технологические регламенты, обеспечивать целостность, безопасность и производительность данных в соответствии с требованиями.	3	31. Какой из перечисленных факторов является решающим условием для внедрения инноваций? Варианты ответа: А. Высокая культура предпринимательства внутри организации. Б. Наличие стабильного финансирования инноваций. В. Четкое управление процессом изменения и контролем качества. Г. Все перечисленные факторы важны одинаково. **Ответ: Г** **Обоснование:** Инновации требуют одновременного сочетания культуры, ресурсов и управленческого контроля, поэтому комплексный подход обязателен.	31. Какой элемент лежит в основе управления инновациями? Варианты ответа: А. Система регулярного мониторинга окружающей среды и конкурентов. Б. Применение исключительно передовых технологий. В. Постоянное сокращение расходов на разработку новых продуктов. Г. Использование стандартных методик управления персоналом. **Ответ: А** **Обоснование:** Без постоянного анализа внешней среды компания не сможет вовремя уловить тренды и адаптировать инновации под реальный спрос.	Базовый (1-3 минуты
Способен осуществлять интеграцию баз данных ИС с существующими информационными системами и сервисами заказчика	ИПК-5.3 Владеть: инструментальными средствами интеграции данных и методами управления изменениями, миграции и версионирования БД.	4	32.Какие из перечисленных положений относятся к основам риск-менеджмента согласно современным теоретическим подходам? Варианты ответов: A) Риск — это всегда негативное явление B) Риск можно измерить и оценить количественно или качественно C) Цель риск-менеджмента — полное устранение всех рисков D) Риск-менеджмент включает идентификацию, оценку, реагирование и мониторинг рисков E) Риск неразрывно связан с возможностью получения прибыли	32.Какие теоретические подходы лежат в основе классификации предпринимательских рисков? Варианты ответов: A) Системный подход B) Процессный подход C) Деятельностный подход D) Игровой подход E) Стохастический (вероятностный) подход **Ответы: A, B, C, E** **Объяснение:** — Системный подход позволяет выделять риски по уровням (стратегический,	Повышенный (3-5 минут)

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	**Вариант 2**	
			Ответы: B, D, E **Объяснение:** — B: Современный риск-менеджмент предполагает как количественные (вероятность × последствия), так и качественные методы оценки. — D: Это стандартный цикл риск-менеджмента по ISO 31000 и другим методологиям. — E: Риск — двустороннее понятие: он несёт как угрозы, так и возможности	тактический, операционный). — Процессный подход фокусируется на рисках в бизнес-процессах (логистика, производство, продажи). — Деятельностный подход классифицирует риски по видам деятельности (финансовая, инвестиционная, операционная). — Стохастический подход лежит в основе количественной оценки рисков через вероятность и статистику.	

Критерии оценивания диагностической работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	от 90 до 100 % правильно выполненных заданий
хорошо	от 70 до 89 % правильно выполненных заданий
удовлетворительно	от 50 до 69 % правильно выполненных заданий
неудовлетворительно	менее 50 % правильно выполненных заданий