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:
637517d24e103c3db032ad[illegible]

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

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

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 «Учебная практика: ознакомительная практика». 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): «Прикладная информатика 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 «Учебная практика: научно-исследовательская работа» является неотъемлемым приложением к рабочей программе практики (РПП) «Учебная практика: научно-исследовательская работа» 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	Учебная практика: ознакомительная практика
Факультет / институт	Международный институт инновационной экономики, лидерства и менеджмента
Направление подготовки / специальность	09.04.03 Прикладная информатика
Количество вопросов в оценочных заданиях (диапазон)	16- 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 - 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Знает, как выявлять и формулировать проблемную ситуацию: определяет суть проблемы, её признаки, причины и последствия ИУК-1.2. Умеет применять системный подход к анализу проблемной ситуации: моделирует систему, выявляет взаимосвязи, генерирует альтернативы ИУК-1.3. Владеет навыком осуществления критической оценки альтернатив и вырабатывает стратегию действий с обоснованием ресурсов, рисков и последствий
УК - 4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Знает, как подготавливать и выбирать формат, инструменты и языковые средства коммуникации в зависимости от цели, аудитории и контекста взаимодействия ИУК-4.2. Умеет реализовать академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.3. Владеет навыками оценивания эффективности коммуникаций, корректирует взаимодействие и развивает собственные коммуникативные компетенции
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-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ИОПК-3.1. Знает, как осуществлять поиск профессиональной информации, оценивает её достоверность и отбирает релевантные данные ИОПК-3.2. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделяет главное, структурирует данные и выявляет закономерности ИОПК-3.3. Владеет навыками оформления и представления аналитического обзора с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ИОПК-6.1. Знает, как осуществлять мониторинг и анализ современных проблем и методов прикладной информатики и процессов развития информационного общества ИОПК-6.2. Умеет применять методы исследования к анализу выбранной проблемы прикладной информатики или процесса развития информационного общества ИОПК-6.3. Владеет навыками интерпретации результаты исследования, оценивает социально-экономические и организационные эффекты, формулирует рекомендации и прогнозы развития
ПК-4	Способен обеспечивать верификацию и контроль качества разрабатываемых баз данных ИС, включая тестирование, аудит и сопровождение документации на БД	ИПК-4.1 Знать: методы и виды тестирования БД, методики верификации моделей данных, принципы аудита и требования к документации на БД. ИПК-4.2 Уметь: разрабатывать процедуры верификации и контроля качества, организовывать тестирование и аудит БД, оформлять и актуализировать документацию. ИПК-4.3 Владеть: инструментальными средствами тестирования и аудита БД, навыками ведения документации и подготовки отчётности по качеству.

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.

Код и формулировка компетенции	**Индикаторы достижения компетенции**	**Тип задания**	**Задания**		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	**Вариант 2**	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.3. Владеет навыком осуществления критической оценки альтернатив и вырабатывает стратегию действий с обоснованием ресурсов, рисков и последствий	2 4	1.1. Какое устройство относится к устройствам ввода информации? а) монитор; б) принтер; в) сканер; г) колонки 1.2. Минимальная единица измерения количества информации: а) байт; б) бит; в) пиксель; г) герц 1.3. Какая формула в электронной таблице содержит относительную ссылку на ячейку? а) =A1+B1; б) =A1+B1; в) =SUM(1;2); г) =$A1+B$1 1.4. В текстовом редакторе Ctrl + S выполняет действие: а) поиск; б) выравнивание; в) сохранение документа; г) вставку таблицы 1.5. Один гигабайт равен: а) 1000 килобайт; б) 1024 мегабайта; в) 1024 гигабайта; г) 100 мегабайт	2.1. В результате выполнения фрагмента x = 5; y = 2; print(x % y) будет выведено: а) 2; б) 2,5; в) 1; г) 0 2.2. Какая структура данных работает по принципу «первым пришёл — первым ушёл»? а) стек; б) очередь; в) дерево; г) хеш-таблица 2.3. Цикл for i in range(3) (Python) выполнится: а) 2 раза; б) 3 раза; в) 4 раза; г) бесконечно 2.4. Что делает алгоритмическая конструкция «ветвление»? а) повторяет действия; б) выбирает один из вариантов в зависимости от условия; в) выполняет действия по порядку; г) вызывает подпрограмму 2.5. Ошибка типа «IndexError» в Python возникает, когда: а) переменная не объявлена; б) обращаются к несуществующему индексу списка; в) деление на ноль; г) неверный синтаксис	Базовый (1-3 минуты) Повышенный (3-5 минут)

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.2. Умеет реализовать академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	2	3.1. SQL-команда для извлечения данных из таблицы: а) INSERT; б) SELECT; в) UPDATE; г) DROP 3.2. Первичный ключ (PRIMARY KEY) должен быть: а) уникальным и не пустым; б) числовым; в) автоинкрементным; г) зашифрованным 3.3. Связь «многие ко многим» в реляционной БД реализуется: а) внешним ключом; б) через промежуточную таблицу; в) индексом; г) представлением 3.4. Что делает команда UPDATE без условия WHERE? а) ничего; б) обновляет одну строку; в) обновляет все строки таблицы; г) удаляет таблицу 3.5. Нормализация базы данных нужна для: а) ускорения вывода на экран; б) устранения избыточности и аномалий данных; в) шифрования данных; г) создания резервных копий	4.1. IP-адрес версии 4 состоит из: а) 16 бит; б) 32 бит; в) 64 бит; г) 128 бит 4.2. Протокол, обеспечивающий надёжную передачу данных с установкой соединения: а) UDP; б) TCP; в) ICMP; г) ARP 4.3. Служба DNS нужна для: а) защиты от вирусов; б) преобразования доменных имён в IP-адреса; в) маршрутизации пакетов; г) сжатия данных 4.4. Устройство, соединяющее локальную сеть с интернетом и раздающее IP-адреса: а) роутер; б) свитч; в) сетевая карта; г) принт-сервер 4.5. Какое средство защиты от несанкционированного доступа устанавливается на периметре сети? а) антивирус; б) межсетевой экран (файрвол); в) RAID-контроллер; г) ИБП	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	ИУК 5.3. Владеет навыками адаптировать коммуникацию и разрешает межкультурные сложности в	2	5.1. Фишинг — это: а) перебор паролей; б) выманивание данных через поддельные сообщения и сайты; в) перехват трафика; г) заражение флешки 5.2. Надёжный пароль должен содержать: а) только цифры; б) имя	6.1. ER-диаграмма используется для: а) описания бизнес-процессов; б) моделирования сущностей и связей базы данных; в) построения интерфейса; г) тестирования ПО 6.2. Этап, следующий за сбором	

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
взаимодействия	реальном взаимодействии, рефлексирует и развивает межкультурную компетентность		пользователя; в) буквы разных регистров, цифры и спецсимволы, длину не менее 8–12 символов; г) дату рождения 5.3. Двухфакторная аутентификация — это: а) два разных пароля; б) вход по паролю и второй независимый фактор (код, токен, биометрия); в) два компьютера; г) двойное шифрование 5.4. Резервное копирование данных следует выполнять: а) раз в год; б) только при поломке; в) регулярно по расписанию и хранить копии отдельно от основного носителя; г) никогда 5.5. Вирус, шифрующий файлы пользователя и требующий выкуп, называется: а) троян; б) червь; в) шифровальщик (ransomware); г) рекламное ПО	требований в жизненном цикле ИС: а) внедрение; б) анализ и проектирование; в) эксплуатация; г) сопровождение 6.3. В рамках практики отчёт по проекту прежде всего должен содержать: а) рекламу продукта; б) цель, задачи, описание решения, использованные средства и результаты; в) только код; г) скриншоты без пояснений 6.4. Модель «клиент — сервер» предполагает: а) работу без сети; б) разделение функций: сервер предоставляет услуги, клиент запрашивает их; в) установку всего на одну машину; г) только графический интерфейс 6.5. UML-диаграмма вариантов использования (use case) показывает: а) структуру базы данных; б) взаимодействие актёров и функций системы; в) компьютерные сети; г) планёрку команды	

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ИОПК-3.2. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделяет главное, структурирует данные и выявляет закономерности	2	1.1. Какое устройство относится к устройствам вывода информации? а) клавиатура; б) трекпад; в) плоттер; г) микрофон 1.2. Один килобайт равен: а) 1000 бит; б) 1024 байта; в) 1024 бита; г) 8 байт 1.3. Смешанная ссылка в электронной таблице вида B$2 означает: а) зафиксирован столбец; б) зафиксирована строка; в) зафиксированы и столбец, и строка; г) ссылка не зафиксирована 1.4. Расширение .pptx принадлежит файлу: а) текстового документа; б) электронной таблицы; в) презентации; г) базы данных 1.5. Сортировка в электронной таблице по убыванию расположит числа так: а) от меньшего к большему; б) от большего к меньшему; в) в порядке ввода; г) по алфавиту	2.1. Результат выражения len("информатика") в Python: а) 10; б) 11; в) 12; г) ошибка 2.2. Стек работает по принципу: а) «первым пришёл — первым ушёл»; б) «последним пришёл — первым ушёл»; в) случайный порядок; г) по приоритету 2.3. Линейный поиск в массиве из 100 элементов в худшем случае требует: а) 7 сравнений; б) 50 сравнений; в) 100 сравнений; г) 1 сравнения	

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ИОПК-6.3. Владеет навыками интерпретации результаты исследования, оценивает социально-экономические и организационные эффекты, формулирует рекомендации и прогнозы развития	2	3.1. Команда для добавления новой записи в таблицу: а) ADD; б) INSERT INTO; в) APPEND; г) CREATE ROW 3.2. Внешний ключ (FOREIGN KEY) служит для: а) ускорения поиска; б) связи строк одной таблицы со строками другой; в) шифрования данных; г) сортировки данных 3.3. Команда DELETE без условия WHERE: а) удалит все строки таблицы; б) удалит первую строку; в) ничего не сделает; г) вызовет ошибку 3.4. Оператор WHERE применяется для: а) сортировки; б) фильтрации строк по условию; в) группировки; г) соединения таблиц 3.5. На какой нормальной форме в таблице не должно быть транзитивных зависимостей неключевых атрибутов от ключа? а) в 1НФ; б) во 2НФ; в) в 3НФ; г) в 5НФ	4.1. IPv6-адрес состоит из: а) 32 бит; б) 64 бит; в) 128 бит; г) 256 бит 4.2. Протокол передачи веб-страниц: а) FTP; б) SMTP; в) HTTP; г) SNMP 4.3. Адрес 192.168.1.1 относится к: а) публичным адресам; б) частным (внутренним) адресам; в) multicast-адресам; г) петлевым (loopback) 4.4. Протокол для автоматической раздачи IP-адресов устройствам: а) DNS; б) DHCP; в) NAT; г) VPN 4.5. Какой протокол используется для отправки электронной почты? а) POP3; б) IMAP; в) SMTP; г) Telnet	
ПК-4. Способен обеспечивать верификацию и контроль качества разрабатываемых баз данных ИС, включая тестирование, аудит	ИПК-4.1 Знать: методы и виды тестирования БД, методики верификации моделей данных, принципы аудита	2	5.1. Социальная инженерия — это: а) монтаж серверов; б) получение доступа через обман и манипуляцию людьми; в) написание кода; г) настройка сети 5.2. Что следует делать, получив письмо с подозрительной ссылкой? а) сразу	6.1. Техническое задание (ТЗ) на разработку ИС содержит прежде всего: а) исходный код; б) требования к разрабатываемой системе; в) смету конкурентов; г) резюме разработчиков 6.2. Методологию гибкой разработки,	

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тип задания	Задания		Уровень освоения компетенции
			Вариант 1	Вариант 2	
и сопровождение документации на БД	и требования к документации на БД. ИПК-4.2 Уметь: разрабатывать процедуры верификации и контроля качества, организовывать тестирование и аудит БД, оформлять и актуализировать документацию. ИПК-4.3 Владеть: инструментальными средствами тестирования и аудита БД, навыками ведения документации и подготовки отчётности по качеству.		перейти, чтобы проверить; б) переслать коллегам; в) не переходить по ссылке и не открывать вложения, сообщить ИТ-специалисту; г) ответить на письмо своими данными 5.3. Шифрование данных — это: а) сжатие файлов; б) преобразование данных в нечитаемый вид для посторонних с помощью ключа; в) удаление данных; г) копирование данных 5.4. Несанкционированный доступ — это: а) доступ по служебной необходимости; б) доступ к информации лицом, не имеющим на это права; в) доступ по паролю; г) доступ администратора 5.5. Какое требование относится к конфиденциальности информации? а) информация доступна в нужный момент; б) доступ к информации имеют только уполномоченные лица; в) информация не искажена; г) данные подтверждены подписью автора	предполагающую короткие итерации и постоянную связь с заказчиком, называют: а) waterfall; б) V-модель; в) agile (Scrum, Kanban); г) каскадная модель 6.3. На диаграмме потоков данных (DFD) показывается: а) движение информации между процессами и хранилищами; б) расписание сотрудников; в) структура классов; г) план офиса 6.4. Прототип интерфейса нужен для: а) ускорения работы СУБД; б) предварительной проверки удобства и структуры интерфейса до разработки; в) тестирования сервера; г) ведения документации 6.5. Сопровождение (поддержка) ИС после внедрения включает: а) только удаление системы; б) исправление ошибок, обновления и консультации пользователей; в) сбор требований заново; г) написание ТЗ	

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