Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2026 08:59:00
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 Международного института инновационной экономики, лидерства и менеджмента
_____ А.А. Панарин
«17» декабря 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине:

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки
38.03.01 Экономика
(уровень бакалавриат)

Направленность/профиль:
«Экономика организаций»

Формы обучения: очная, заочная

Москва

Фонд оценочных средств для дисциплины «Прикладная информатика в экономике». Направление подготовки/специальность 38.03.01 Экономика, направленность (профиль/специализация): Экономика организаций, Евдокимова О.Ю. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины.

Разработчик: О.Ю. Евдокимова

Заведующий кафедрой: _____/ Т.В. Новикова

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

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Прикладная информатика в экономике» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины (РПД) «Прикладная информатика в экономике». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

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	Тестирование	Вид контроля, позволяющий оценить изученный теоретический материал.	Вопросы для проведения тестирования
2	Практические задания	Вид контроля, позволяющий оценить умение обучающегося применять осваиваемую компетенцию в практических ситуациях и при решении производственных задач	Задания к практическому занятию
3	Контрольная работа	Вид контроля, позволяющий определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций	Задания контрольной работы
4	Самостоятельная работа	Вид контроля, позволяющий оценить проработку теоретического материала, изучение рекомендуемой литературы, выполнение практико-ориентированных заданий (заполнение таблиц, проведение сравнительного анализа, составление схем и др.), решение практических задач, создание презентаций, написание рефератов, подборку нормативного и иного материала и выполнение других заданий	Задания самостоятельной работы
5	Курсовая работа	Вид контроля, позволяющий выявить степень владения базовыми знаниями, умениями и навыками, необходимыми для обучения, и определить уровень	Индивидуальные задания (темы) для курсовой работы

		владения новым материалом	
6	Зачет/Зачет с оценкой/Экзамен	Вид контроля, позволяющий выявить степень овладения знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего освоения образовательной программы подготовки	Вопросы для подготовки к зачету/зачету с оценкой/экзамену

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Сопроводительная информация.

Разработчик	О.Ю. Евдокимова
Кафедра	Финансов, экономики и организации производства
Наименование дисциплины	Прикладная информатика в экономике
Факультет / институт	Международный институт инновационной экономики, лидерства и менеджмента
Направление подготовки / специальность	38.03.01 Экономика
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
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.1. Знает** принципы работы современных информационных технологий **ИОПК-6.2. Умеет** использовать их для решения задач профессиональной деятельности **ИОПК-6.3. Владеет** использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

4. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.

Тесты содержат набор вопросов, в полном объеме охватывающие изученный теоретический материал по указанной теме (индикаторы ЗНАТЬ). Выполнение тестов позволяет определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций. Индивидуальный тестовый сеанс для каждого обучающегося формируется по специальному алгоритму, обеспечивающему заданную тематическую структуру и пропорциональное наличие вопросов разного типа и сложности.

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>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td>Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td><td>1. Установите соответствие между понятием и его определением.
<table>
<tr><th>ПОНЯТИЕ</th><th>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</th></tr>
<tr><td>1. Информация</td><td>A. Процесс использования средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения новой информации.</td></tr>
<tr><td>2. Информационный процесс</td><td>B. Совокупность данных, представляющих ценность для принимающего их лица.</td></tr>
<tr><td>3. Информационная технология</td><td>C. Процесс, связанный с получением, хранением, обработкой и передачей информации.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>4. Данные</td><td>D. Факты, сигналы или сырые сведения, не несущие конкретного смысла без обработки.</td></tr>
</table>
Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 - __
<u>Ключ: 1 - B; 2 - C; 3 - A; 4 – D</u>

2. Установите соответствие между информационным процессом и его описанием.
<table>
<tr><th>ПРОЦЕСС</th><th>ОПИСАНИЕ</th></tr>
<tr><td>1. Сбор</td><td>A. Преобразование информации из одного вида в другой по определенным правилам.</td></tr>
<tr><td>2. Обработка</td><td>B. Осуществление поиска и накопления необходимых сведений.</td></tr>
<tr><td>3. Хранение</td><td>C. Распространение информации между людьми или техническими устройствами.</td></tr>
<tr><td>4. Передача</td><td>D. Сохранение информации для последующего использования (на бумаге или в памяти ПК).</td></tr>
</table>
Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __
<u>Ключ: 1 - B; 2 - A; 3 - D; 4 - C</u>
</td></tr>
<tr><td>Тема 2.
Программные средства реализации информационных процессов</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач</td><td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td><td>1. Что понимается под "многозадачностью" операционной системы?
а) Возможность одновременной работы нескольких пользователей
б) Способность ОС параллельно выполнять несколько процессов
в) Поддержка нескольких мониторов
г) Наличие нескольких рабочих столов
Ответ: ___</td></tr>
</table>

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
	профессиональной деятельности		*Ключ: б)* *Объяснение: Многозадачность - это способность ОС создавать впечатление одновременного выполнения нескольких задач (процессов) путем быстрого переключения между ними, даже на однопроцессорных системах.* 2. Какая компонента ОС отвечает за взаимодействие между пользователем и операционной системой? а) Драйверы устройств б) Файловая система в) Пользовательский интерфейс г) Менеджер памяти Ответ: ___ *Ключ: в)* *Объяснение: Пользовательский интерфейс (который может быть графическим - GUI или командным - CLI) обеспечивает удобное взаимодействие пользователя с операционной системой и приложениями.*
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	1. Установите правильную последовательность создания нумерованного списка. а) Нажать кнопку "Нумерация" на панели инструментов б) Ввести первый пункт списка в) Нажать Enter для создания следующего пункта г) Завершить список двойным нажатием Enter Последовательность: ___ → ___ → ___ → ___ *Ключ: б → а → в → г* 2. Установите правильную последовательность действий для вставки изображения. А) Выбрать файл изображения на компьютере Б) Нажать кнопку "Рисунки" на вкладке "Вставка" В) Настроить обтекание текстом Г) Разместить изображение в нужном месте документа Последовательность: ___ → ___ → ___ → ___ *Ключ: б → а → г → в*
Тема 4.	ОПК-6 Способен	ИОПК-6.1. Знает	1. При копировании формулы =B2*C2 из ячейки D2 в ячейку D3 в MS Excel,

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
Электронные таблицы MS Excel	понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы работы современных информационных технологий	какая ссылка на ячейки (абсолютная, относительная или смешанная) используется по умолчанию, если перед буквой столбца и номером строки нет знаков доллара? Ответ: относительная Пояснение: В MS Excel по умолчанию применяются относительные ссылки. При копировании формулы =B2*C2 из D2 в D3 она автоматически изменится на =B3*C3. Это свойство необходимо для быстрого расчёта однотипных данных без ручного ввода каждой формулы. 2. Какое минимальное количество аргументов (цифра) должна содержать функция =СРЗНАЧ() в MS Excel для того, чтобы вычислить среднее арифметическое значение (не считая пустых ячеек)? Ответ: 2 Пояснение: Функция =СРЗНАЧ() может иметь один аргумент, но это будет среднее одного числа, равное самому числу, что лишено смысла. Для осмысленного вычисления среднего арифметического требуется минимум два числовых значения. Если аргумент один, функция вернёт это число без усреднения. Таким образом, практически минимальное количество аргументов для получения среднего – два.
Тема 5. Базы данных Excel.	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	1. Какая формула правильно вычисляет среднее значение только для положительных чисел в диапазоне B1:B10? а) =СРЗНАЧЕСЛИ(B1:B10;">0") б) =СУММЕСЛИ(B1:B10;">0")/СЧЁТ(B1:B10) в) =СРЗНАЧ(B1:B10)

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td>использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td></td><td>г) =СУММ(B1:B10)/СЧЁТЕСЛИ (B1:B10;">0")
Ответ:
Объяснение:
<u>Ключ:</u> а)
<u>Объяснение:</u>
СРЗНАЧЕСЛИ специально предназначена для вычисления среднего с условием
Вариант б) неверен, так как СЧЁТ считает все числа, а не только положительные
Вариант в) вычисляет среднее всех чисел
Вариант г) близок, но не учитывает, что СУММ складывает все числа
2. Если в ячейке с формулой =СУММ(A1:A5) все ячейки диапазона A1:A5 пусты, то:
а) Формула вернет 0
б) Формула вернет ошибку #ЗНАЧ!
в) Формула вернет пустую строку
г) Формула вернет ошибку #ДЕЛ/0!
Ответ:
Объяснение:
<u>Ключ:</u> а)
<u>Объяснение:</u>
Функция СУММ интерпретирует пустые ячейки как 0. Поэтому сумма пустого диапазона всегда равна 0, а не вызывает ошибку.</td></tr>
<tr><td>Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td><td>1. Установите соответствие между инструментами вкладки "Рисование" и их функциями:
<table>
<tr><th>ИНСТРУМЕНТ</th><th>ФУНКЦИЯ</th></tr>
<tr><td>1. Перо</td><td>А. Выделение произвольной области</td></tr>
<tr><td>2. Ластик</td><td>В. Ручное рисование линий и фигур</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>3. Выделение фрагмента</td><td>C. Удаление рукописных элементов</td></tr>
<tr><td>4. Преобразовать в фигуры</td><td>D. Автоматическое преобразование рисунков в фигуры</td></tr>
</table>
Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __
<u>Ключ:</u> 1-B, 2-C, 3-A, 4-D

2. Установите соответствие между вкладками ленты PowerPoint и их основным назначением:
<table>
<tr><th>ВКЛАДКА</th><th>ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ</th></tr>
<tr><td>1. Вставка</td><td>A. Настройка внешнего вида слайдов</td></tr>
<tr><td>2. Дизайн</td><td>B. Добавление объектов на слайд</td></tr>
<tr><td>3. Анимация</td><td>C. Настройка переходов между слайдами</td></tr>
<tr><td>4. Переходы</td><td>D. Создание движения объектов на слайде</td></tr>
</table>
Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __
<u>Ключ:</u> 1-B, 2-A, 3-D, 4-C
</td></tr>
<tr><td>Тема 7. Компьютерные сети</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td><td>1. Какие из перечисленных протоколов относятся к прикладному уровню модели OSI (уровень, где работают приложения и пользовательские сервисы)? Выберите все верные варианты.

Варианты ответов:

1 HTTP (HyperText Transfer Protocol)
2 TCP (Transmission Control Protocol)</td></tr>
</table>

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			3 FTP (File Transfer Protocol) 4 IP (Internet Protocol) 5 SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) Правильные ответы: 1, 3, 5 Пояснение: HTTP (1) используется для передачи веб-страниц, FTP (3) – для передачи файлов, SMTP (5) – для отправки электронной почты. Все они работают на прикладном уровне (уровень 7) модели OSI. TCP (2) – транспортный уровень, IP (4) – сетевой уровень. Задание проверяет знание уровней сетевых протоколов. 2. Какие из следующих устройств являются активным сетевым оборудованием (требуют электропитания и могут обрабатывать/управлять трафиком)? Выберите все верные. 1 Варианты ответов: 2 Коммутатор (switch) 3 Концентратор (hub) 4 Сетевая карта (NIC) 5 Маршрутизатор (router) 6 Патч-корд Правильные ответы: 1, 2, 4 Пояснение: Коммутаторы (1) и маршрутизаторы (4) обрабатывают и направляют трафик, концентратор (2) – усиливает сигнал и рассылает на все порты, все они требуют питания. Сетевая карта (3) – пассивный элемент, встроенный в компьютер. Патч-корд (5) – соединительный кабель, не требует питания. Задание на знание классификации сетевого оборудования.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
Тема 8. Основы защиты информации и справочные правовые системы КонсультантПлюс	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	1. Какие из перечисленных мер относятся к организационной защите информации в работе с правовой системой КонсультантПлюс? Выберите все верные. Варианты ответов: 1 Использование личных логинов и паролей для разграничения доступа. 2 Регулярное обновление антивирусных баз на компьютере. 3 Настройка автоматического резервного копирования баз данных КонсультантПлюс на внешний носитель. 4 Инструктаж сотрудников о запрете передавать свои учётные данные третьим лицам. 5 Шифрование трафика между локальным сервером и рабочими станциями. Правильные ответы: 1, 3, 4 Пояснение: Организационные меры включают разграничение доступа (1), резервное копирование (3) и обучение персонала (4). Обновление антивирусов (2) – техническая мера. Шифрование трафика (5) – техническая (криптографическая). Задание проверяет знание видов мер защиты информации. 2. Какие функции безопасности поддерживаются в справочной правовой системе КонсультантПлюс для защиты данных и контроля доступа? Выберите все верные. Варианты ответов: 1 Возможность установки пароля на открытие отдельной базы данных. 2 Ведение журнала событий (лога) с фиксацией времени входа и запросов пользователя. 3 Автоматическое удаление всех документов с компьютера после закрытия программы. 4 Настройка прав доступа: разрешение на просмотр, но запрет на экспорт/печать. 5 Двухфакторная аутентификация через SMS для всех пользователей.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			Правильные ответы: 1, 2, 4 Пояснение: КонсультантПлюс поддерживает установку пароля на базу (1), ведение журнала (2) и гибкие права доступа (4). Автоматическое удаление документов (3) не предусмотрено. Двухфакторная аутентификация (5) не является стандартной функцией для локальных версий, может быть реализована на корпоративном уровне, но не как встроенная опция системы. Задание на знание реальных функций безопасности СПС.

Критерии оценивания тестового задания:

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

4.2 ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Практические задания должны отражать умение обучающегося применять осваиваемую компетенцию в практических ситуациях и при решении производственных задач (индикаторы УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ).

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Задания к практическому занятию</th></tr>
<tr><td>Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>1. Установите соответствие между техническим средством (левый столбец) и его основным назначением в информационных процессах (правый столбец). Каждой позиции из левого столбца соответствует одна позиция из правого.
<table>
<tr><th>техническое средство</th><th>функция</th></tr>
<tr><td>1 Процессор (CPU)</td><td>А) Временное хранение данных и команд, доступных для обработки процессором.</td></tr>
<tr><td>2 Оперативная память (RAM)</td><td>Б) Выполнение арифметических и логических операций, управление другими устройствами.</td></tr>
<tr><td>3 Накопитель на жёстких магнитных</td><td>В) Преобразование графической</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Задания к практическому занятию</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>дисках (HDD/SSD)</td><td>информации (бумажный носитель) в цифровой формат.</td></tr>
<tr><td>4 Сканер</td><td>Г) Долговременное хранение программ и данных после выключения питания.</td></tr>
<tr><td>5 Сетевая карта</td><td>Д) Обеспечение обмена данными между компьютерами по сети.</td></tr>
</table>

Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – В, 5 – Д

Краткое пояснение:
Процессор (один) – «мозг» компьютера, выполняет операции (Б). Оперативная память (два) – энергозависимая, хранит текущие данные (А). Жёсткий диск (три) – долговременная память (Г). Сканер (четыре) – ввод графики (В). Сетевая карта (пять) – связь с сетью (Д). Задание проверяет знание базового состава и функций технических средств для автоматизации информационной работы экономиста.

2. Установите соответствие между свойством информации (левый столбец) и примером его реализации в работе экономиста (правый столбец). Каждой позиции из левого столбца соответствует одна позиция из правого.

<table>
<tr><th>свойство информации</th><th>пример реализации</th></tr>
<tr><td>1 Достоверность</td><td>А) Отчёт о прибылях и убытках содержит все необходимые статьи для анализа рентабельности.</td></tr>
<tr><td>2 Полнота</td><td>Б) Данные о курсах валют взяты из официального источника центрального банка, а не из непроверенного сайта.</td></tr>
<tr><td>3 Актуальность</td><td>В) Пароль доступа к базе данных с зарплатами сотрудников известен только уполномоченному лицу.</td></tr>
<tr><td>4 Релевантность</td><td>Г) Для принятия решения о закупке оборудования используется статистика продаж за последний месяц, а не за</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Задания к практическому занятию</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>прошлый год.</td></tr>
<tr><td>5 Защищённость</td><td>Д) Аналитик запрашивает именно данные о продажах нужного товара в нужном регионе, а не всю базу.</td></tr>
</table>

Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – Д, 5 – В</td></tr>
<tr><td>Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</td><td>1. Расположите в правильном порядке действия, которые должен выполнить экономист при создании сводной таблицы для анализа продаж по регионам и товарным группам.

Шаги:

1 Выбрать тип диаграммы и настроить макет для визуализации сводной таблицы.
2 Выделить исходный диапазон данных (таблицу с продажами).
3 На вкладке «Вставка» выбрать инструмент «Сводная таблица».
4 В поле «Строки» добавить поле «Регион», в поле «Столбцы» – «Товар», в поле «Значения» – «Сумма продаж».
5 Указать место размещения сводной таблицы (новый лист или существующий).
6 Обновить данные сводной таблицы после изменений в исходной таблице.

Правильная последовательность:
2 → 3 → 5 → 4 → 1 → 6

2. Расположите в правильном порядке этапы поиска и анализа судебных решений в справочной правовой системе КонсультантПлюс для подготовки обоснования по налоговому спору.

Шаги :

1 Уточнить поиск, выбрав раздел «Судебная практика» в фильтре.
2 Сформулировать поисковый запрос, используя ключевые слова (например, «налог на прибыль» и «командировочные расходы»).
3 Открыть найденный документ и изучить резолютивную часть решения, выявив позицию суда.</td></tr>
</table>

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			4 Перейти в карточку поиска (расширенный поиск) и установить параметры: период (последние 2 года), суд (арбитражный). 5 Сохранить ссылку на документ или экспортировать его в папку «Избранное» для подготовки отчёта. 6 Запустить поиск и ознакомиться со списком найденных документов. Правильная последовательность: 2 → 4 → 1 → 6 → 3 → 5
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. Экономист готовит годовой отчёт в MS Word, который должен включать диаграмму, построенную на основе данных Excel. Данные в Excel будут обновляться ежеквартально, и диаграмма в отчёте должна автоматически отражать эти изменения без ручного пересохранения. Какой способ вставки диаграммы из Excel в Word следует выбрать? Варианты ответов: а) Скопировать диаграмму как рисунок (PNG) б) Вставить диаграмму как объект с использованием связывания (ссылка на исходный файл) в) Вставить диаграмму как таблицу Excel г) Просто скопировать и вставить (Ctrl+C / Ctrl+V) Правильный ответ: б Пояснение: Вставка через связывание (специальная вставка – связать с исходным файлом) создаёт динамическую связь: при изменении данных в Excel диаграмма в Word обновляется автоматически. Варианты (а) и (г) дают статическое изображение, вариант (в) вставляет таблицу, а не диаграмму. 2. Экономист участвует в коллективной разработке бизнес-плана с несколькими соавторами. Ему необходимо видеть все правки, которые вносят другие участники, а затем принять или отклонить их по отдельности, не теряя исходного текста. Какой инструмент MS Word следует использовать для решения этой задачи?

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			Варианты ответов: а) Слияние документов (почтовая рассылка) б) Рецензирование → Исправления (отслеживание изменений) в) Стили и форматирование г) Создание оглавления Правильный ответ: б Пояснение: Функция «Исправления» (отслеживание изменений) фиксирует все правки, показывает автора изменений и позволяет управлять их принятием или отклонением. Слияние документов (а) не предназначено для коллективной правки, стили (в) – для оформления, оглавление (г) – для навигации.
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	1. Экономист анализирует динамику продаж за 3 года. Какие инструменты MS Excel позволят ему быстро выявить сезонные колебания и тренд, а также спрогнозировать значения на следующий квартал? Выберите все подходящие варианты. Варианты ответов: а) Построение линии тренда на графике с выводом уравнения регрессии б) Функция ПРЕДСКАЗ (FORECAST) для линейного прогноза в) Инструмент «Подбор параметра» для одновариантного анализа г) Сглаживание временного ряда с помощью скользящей средней д) Сводная таблица для группировки по месяцам Правильные ответы: а, б, г, д Пояснение: Для выявления тренда и сезонности используются: линия тренда (а), прогнозные функции (б), скользящая средняя (г) и группировка в сводной таблице по месяцам (д). «Подбор параметра» (в) используется для нахождения корней уравнений, а не для прогнозирования временных рядов.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			2. При подготовке финансовой модели необходимо организовать проверку вводимых пользователем данных, чтобы исключить ошибочные значения (например, отрицательные цены, нулевые объёмы). Какие средства MS Excel позволяют реализовать такую проверку? Выберите все верные. Варианты ответов: а) Условное форматирование с предупреждающей заливкой б) Функция ЕСЛИ (IF) для вывода сообщения об ошибке в соседней ячейке в) Инструмент «Проверка данных» (Data Validation) с настройкой допустимого диапазона г) Использование макроса VBA с окном сообщения д) Функция ВПР (VLOOKUP) для поиска значений Правильные ответы: а, б, в, г Пояснение: Все перечисленные способы, кроме д (ВПР не предназначен для проверки ввода), позволяют контролировать корректность данных. Условное форматирование (а) визуально предупреждает, ЕСЛИ (б) выводит текст ошибки, «Проверка данных» (в) – стандартный инструмент ограничения ввода, макрос (г) – программный метод.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
Тема 5. Базы данных Excel	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. В Excel есть таблица со столбцами «Товар» и «Цена». Нужно найти самую высокую цену. Какую функцию для этого использовать? Ответ: МАКС Пояснение: Функция МАКС возвращает наибольшее число из выбранных ячеек. 2. В таблице Excel 8 строк с данными и одна строка с заголовками. Сколько записей в этой таблице? Ответ: 8 Пояснение: Каждая строка с данными — это одна запись. Строка заголовков записью не считается.
Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	1. Экономист готовит презентацию доклада, в которой необходимо организовать переход по гиперссылкам со слайда-оглавления на разные разделы и обратно. Расположите шаги в правильном порядке. Шаги : 1 В режиме показа слайдов проверить работу гиперссылок. 2 Выделить объект (текст или фигуру) на слайде-оглавлении. 3 Выбрать в контекстном меню пункт «Гиперссылка». 4 Создать слайд-оглавление и слайды с разделами. 5 В диалоговом окне выбрать «Местом в документе» и указать нужный слайд раздела. 6 На каждом слайде раздела создать кнопку «Назад» и настроить гиперссылку на слайд-оглавление. Правильная последовательность: 4 → 2 → 3 → 5 → 6 → 1 2. Сотрудник отдела экономической безопасности готовит презентацию для руководства, требующую строгого корпоративного стиля (логотип, шрифты, цвета). Расположите шаги в правильном порядке.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			Шаги: 1 Открыть вкладку «Вид» и выбрать «Образец слайдов». 2 Разместить логотип компании на мастер-слайде, задать шрифты и цветовую схему. 3 Создать новые слайды и заполнить их содержанием. 4 Закрыть режим образца и вернуться в обычный режим. 5 Применить созданный мастер-слайд ко всем слайдам презентации. Правильная последовательность: 1 → 2 → 5 → 4 → 3
Тема 7. Компьютерные сети	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. Экономисту необходимо передать коллеге файл с финансовой отчётностью, размер которого 150 мегабайт. Скорость интернет-соединения на рабочем месте коллеги ограничена 10 мегабитами в секунду. Какой минимальный протокол передачи файлов следует использовать для гарантированной доставки (без потери данных)? Варианты ответов: а) UDP б) TCP в) HTTP г) SMTP Правильный ответ: б Пояснение: TCP (Transmission Control Protocol) обеспечивает надёжную передачу с контролем доставки, восстановлением потерянных пакетов и коррекцией ошибок. UDP (а) не гарантирует доставку. HTTP (в) работает поверх TCP, но используется для веб-страниц, а не для прямой передачи файлов (хотя формально тоже может). SMTP (г) – для электронной почты, неэффективен для больших файлов. Для передачи файлов

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			оптимален TCP. 2. В локальной сети организации используется адресация IPv4: маска сети 255.255.255.0, IP-адрес компьютера экономиста – 192.168.1.45. Какое устройство потребуется для подключения этого компьютера к глобальной сети Интернет? Варианты ответов: а) Коммутатор (switch) б) Сетевой концентратор (hub) в) Маршрутизатор (router) г) Доменная зона Правильный ответ: в Пояснение: Маршрутизатор (router) обеспечивает связь между локальной сетью (с частными адресами 192.168.x.x) и глобальной сетью, выполняя трансляцию адресов (NAT). Коммутатор (а) и концентратор (б) работают только внутри локальной сети. Доменная зона (г) – часть системы доменных имён, не устройство.
Тема 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	1. Какие из перечисленных функций КонсультантПлюс помогают обеспечить целостность и достоверность правовой информации при её использовании в экономической деятельности? Выберите все верные. Варианты ответов: а) Возможность сравнения редакций документа (история изменений) б) Проверка документа на соответствие действующему законодательству (текущая версия) в) Автоматическое сохранение всех найденных документов в кэш браузера г) Наличие контрольных отметок «Не действует», «Действует», «Действует с изменениями» д) Интеграция с бухгалтерской программой 1С без проверки подлинности Правильные ответы: а, б, г

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			Пояснение: Сравнение редакций (а) позволяет видеть историю изменений и не использовать устаревшие нормы. Проверка на актуальность (б) и статусные отметки (г) подтверждают юридическую силу документа. Кэширование (в) не обеспечивает целостность. Интеграция без проверки подлинности (д) потенциально опасна, так как можно импортировать неверные данные. 2. Какие из перечисленных функций КонсультантПлюс помогают обеспечить целостность и достоверность правовой информации при её использовании в экономической деятельности? Выберите все верные. Варианты ответов: а) Возможность сравнения редакций документа (история изменений) б) Проверка документа на соответствие действующему законодательству (текущая версия) в) Автоматическое сохранение всех найденных документов в кэш браузера г) Наличие контрольных отметок «Не действует», «Действует», «Действует с изменениями» д) Интеграция с бухгалтерской программой 1С без проверки подлинности Правильные ответы: а, б, г Пояснение: Сравнение редакций (а) позволяет видеть историю изменений и не использовать устаревшие нормы. Проверка на актуальность (б) и статусные отметки (г) подтверждают юридическую силу документа. Кэширование (в) не обеспечивает целостность. Интеграция без проверки подлинности (д) потенциально опасна, так как можно импортировать неверные данные.

Критерии оценивания практических занятий:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи, формулирует выводы, умеет

	пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя
хорошо	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя
удовлетворительно	Выставляется, если обучающийся знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающийся допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя

4.3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольные работы содержат несколько практических заданий по индивидуальным вариантам, в полном объеме охватывающих изученный материал по указанной теме (индикаторы УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ). Выполнение контрольных работ позволяет определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. В MS Excel имеется таблица с 1000 строками данных (записями) и одной строкой заголовков. Фильтр включён, отображается 200 строк. Какое минимальное количество записей будет удалено, если удалить все отфильтрованные строки (без использования дополнительных опций)? Ответ: 200 Пояснение: При удалении отфильтрованных строк Excel удаляет только видимые (отфильтрованные) записи. Остальные 800 строк остаются. Будет удалено ровно 200 записей. 2. При вводе формулы массива в MS Excel (например, =СУММ(A1:A10*B1:B10)) вместо нажатия клавиши Enter необходимо нажать

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			комбинацию из трёх клавиш. Назовите эти клавиши через пробел, используя английские названия. Ответ: Ctrl Shift Enter Пояснение: Формулы массива в Excel вводятся нажатием комбинации Ctrl + Shift + Enter (в русской раскладке – Ctrl + Shift + Ввод). Это позволяет Excel обрабатывать массивы данных как единое целое.
Тема 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	1. Расположите в правильном порядке действия администратора для ограничения доступа к конфиденциальной информации в локальной версии КонсультантПлюс. Шаги: 1 В окне «Парольная защита» ввести и подтвердить пароль для базы данных. 2 Открыть раздел «Сервис» и выбрать «Настройка доступа к базам». 3 Перезапустить КонсультантПлюс и проверить, что доступ без пароля невозможен. 4 Установить пароль на уровне операционной системы для папки с базой данных (дополнительная мера). 5 Выбрать базу данных, для которой требуется установить пароль. Правильная последовательность: 2 → 5 → 1 → 3 → 4 2. Экономист должен убедиться, что найденная редакция закона действует на текущую дату и не содержит устаревших норм. Расположите шаги в правильном порядке. Шаги: 1 Сравнить текущую редакцию документа с предыдущей, чтобы увидеть

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			изменения. 2 Открыть карточку поиска и ввести реквизиты документа. 3 В списке найденных документов выбрать нужный и открыть его. 4 Посмотреть строку статуса документа (например, «Действует», «Действует с изменениями», «Не действует»). 5 При необходимости воспользоваться функцией «Сравнить редакции» для анализа изменений. 6 Запустить поиск. Правильная последовательность: 2 → 6 → 3 → 4 → 5 → 1

Критерии оценивания контрольной работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи, формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя
хорошо	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя.
удовлетворительно	Выставляется, если обучающийся знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающийся допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя

4.4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа (индикаторы ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ – на выбор) включает в себя проработку теоретического материала, изучение рекомендуемой литературы, выполнение практико-ориентированных заданий (заполнение таблиц, проведение сравнительного анализа, составление схем и др.), решение практических задач, создание презентаций, написание рефератов, подборка нормативного и иного материала и выполнение других заданий.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов.	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.1. Знает** принципы работы современных информационных технологий	1. Экономисту необходимо перенести большой объём данных (несколько гигабайт) с одного компьютера на другой в условиях отсутствия сети. В его распоряжении имеются внешний жёсткий диск, флеш-накопитель на 32 ГБ, CD-R диск и облачное хранилище. Какое техническое средство из перечисленных является наиболее подходящим для этой задачи и почему? Дайте развёрнутое обоснование. 2. Наиболее подходящим является внешний жёсткий диск. Обоснование: внешний жёсткий диск имеет достаточную ёмкость (несколько гигабайт), высокую скорость записи/чтения, не требует интернета (в отличие от облачного хранилища) и позволяет перенести данные за один раз. Флеш-накопитель на 32 ГБ подходит по объёму, но может быть медленнее при работе с очень большими файлами, однако тоже возможен, но жёсткий диск предпочтительнее для регулярных операций. CD-R диск имеет малую ёмкость (около 700 МБ) и не подходит для нескольких гигабайт. Облачное хранилище требует наличия сети и доступа в интернет, которого нет по условию.
Тема 2. Программные средства реализации информационн		**ИОПК-6.2. Умеет** использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. Экономисту необходимо автоматизировать ежемесячный расчёт амортизации основных средств по линейному методу. В его распоряжении имеются текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, система управления базами данных MS Access и презентационное приложение MS PowerPoint. Какое программное средство наиболее подходит

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
ых процессов.			для решения этой задачи? Объясните, почему выбор пал именно на него, и опишите, как можно организовать расчёт (какие функции или инструменты использовать). 2. В организации используется многопользовательская база данных для учёта товаров. Несколько экономистов одновременно вносят изменения. Какое программное средство (из перечисленных: MS Excel с общим доступом, MS Access, Google Таблицы, файловый сервер с общей папкой) обеспечит корректную работу с блокировками записей и предотвратит потерю данных при одновременной правке? Опишите, как выбранное средство решает проблему параллельного доступа, и укажите, какое из средств не подходит и почему.
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.3. Владеет** использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	1. В MS Word при создании оглавления программа автоматически собирает заголовки определённых уровней. Какое минимальное количество уровней заголовков необходимо использовать, чтобы оглавление отобразило подразделы (например, 1.1, 1.2 и т.д.)? 2. При работе с длинным документом экономист хочет вставить ссылку на конкретную страницу, где находится определённый график. Для этого он использует перекрёстную ссылку. Какой тип объекта должен выбрать в диалоговом окне перекрёстных ссылок, чтобы ссылаться на номер страницы, на которой расположен график (при условии, что график подписан как «Рисунок 1»)?
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel.	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для	**ИОПК-6.1. Знает** принципы работы современных информационных технологий	1. В MS Word встроенные стили заголовков идут от Заголовка 1 до Заголовка 9. Это позволяет структурировать документы любой сложности, включая многоуровневые оглавления. 2. При вставке таблицы в MS Word можно указать количество строк и столбцов. Какое максимальное количество столбцов можно создать в таблице, если вставлять её через диалоговое

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
	решения задач профессиональной деятельности		окно «Вставка таблицы» (не рисуя вручную)?
Тема 5. Базы данных Excel	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.2. Умеет** использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. Опишите процесс создания в Excel универсального шаблона еженедельного отчета для отдела логистики. Какие элементы должны быть динамическими? Как защитить шаблон от случайного изменения формул и структуры? 2. Опишите процесс анализа данных о структуре затрат компании и их динамике за 3 года. Какие типы диаграмм вы выберете и почему? Создайте макет дашборда в Excel, описав расположение различных элементов визуализации. 3. При слиянии данных из двух таблиц регулярно возникают ошибки #Н/Д и #ЗНАЧ!. Опишите вашу стратегию обработки таких ошибок: как найти их источник, какие функции использовать для замены ошибок на значимые значения и как предотвратить их появление в будущем?
Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.3. Владеет** использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Для получения практических навыков работы с редактором презентаций Microsoft PowerPoint 2007 создайте презентацию на тему «ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ» «Пакеты прикладных программ в экономике»

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
Тема 7. Компьютерные сети.	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.1. Знает** принципы работы современных информационных технологий	1. В локальной сети используется маска 255.255.255.0. Какое максимальное количество компьютеров (хостов) может быть подключено к этой сети (исключая адрес сети и широковещательный адрес)? 2. При загрузке веб-страницы браузер использует протокол HTTP. Какой номер порта по умолчанию используется для этого протокола?
Тема 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.	**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ИОПК-6.2. Умеет** использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. На производственном предприятии существует проблема учета сырья и готовой продукции, что приводит к постоянным ошибкам и задержкам. Предложите решение на основе прикладных программ. Опишите, какие классы программ необходимы, как они будут взаимодействовать и какой экономический эффект вы ожидаете от их внедрения. 2. В строительной компании внедрили систему управления проектами (например, Asana или Jira). Однако спустя три месяца сотрудники продолжают работать по старинке, используя электронную почту и Excel. Проанализируйте возможные причины сопротивления персонала и предложите план мероприятий по повышению эффективности внедрения нового ПО.

Критерии оценивания самостоятельной работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выставляется если работа носит научно-исследовательский характер, проанализирован и сделан сравнительный анализ нескольких литературных источников, приведены примеры
хорошо	выставляется если проанализирован и сделан сравнительный анализ нескольких литературных источников, приведены примеры
удовлетворительно	выставляется если проведен сравнительный анализ научно-методической литературы, приведены примеры

неудовлетворительно	выставляется если работа прошла проверку на антиплагиат и соответствует требованиям оформления

4.5. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа позволяет выявить степень владения базовыми знаниями, умениями и навыками, необходимыми для обучения, и определить уровень владения новым материалом.

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

Критерии оценивания курсовой работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Представлены результаты структурированного и логически последовательного обзора литературных и иных источников по теме исследования. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Верно определены исходные данные для расчетов. Все аналитические расчеты выполнены верно, корректно применены методы экономического анализа, не нарушена методика анализа предмета исследования. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
хорошо	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Представлены результаты структурированного и логически последовательного обзора литературных и иных источников по теме исследования. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Верно определены исходные данные для расчетов. В расчетах допускаются незначительные (не искажающие общего итога оценки) погрешности/ошибки. Большинство выводов и предложений аргументировано, корректно применены методы экономического анализа, не нарушена методика анализа предмета исследования. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах, в оформлении таблиц. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
удовлетворительно	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно, недостаточно

	логично и последовательно. Верно определены исходные данные для расчетов, но имеются грубые ошибки в расчетах. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Экономические выводы носят констатирующий (описательный) характер. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
неудовлетворительно	Содержание курсовой работы не соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Неверно определены исходные данные для расчетов, неверно и не корректно применены методы экономического анализа. Экономические выводы содержат неверную экономическую оценку. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала, студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

5. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета/зачета с оценкой/экзамена.

5.1. Вопросы к зачету/зачету с оценкой/экзамену:

1. Что такое информация с точки зрения экономиста?
2. Назовите три основных свойства информации.
3. Какое устройство компьютера отвечает за долговременное хранение данных?
4. Какая память теряет данные при выключении питания?
5. Какая программа используется для создания таблиц и финансовых расчётов?
6. Как в Excel называется функция для поиска наибольшего значения?
7. Какой тип ссылки в Excel не меняется при копировании?
8. Для чего в Excel используется сводная таблица?
9. Какая функция Excel вычисляет среднее арифметическое?

10. Как в MS Word создать автоматическое оглавление?
11. Какой режим в Word позволяет видеть и принимать правки других авторов?
12. Какая программа используется для создания презентаций?
13. Что такое компьютерная сеть?
14. Чем отличается TCP от UDP?
15. Какой адрес у компьютера в сети называется IP-адресом?
16. Как в КонсультантПлюс найти действующую редакцию документа?
17. Что такое маска подсети?
18. Как в Excel называется функция вертикального поиска?
19. Какое расширение имеют файлы MS Excel?
20. Что такое облачное хранилище данных?

Краткая характеристика ответов (ключи):

1. Что такое информация с точки зрения экономиста?

Информация — это не просто любые сведения, а именно те данные, которые помогают снизить неопределённость при выборе альтернатив, оценить риски и принять обоснованное управленческое или финансовое решение. Экономист использует информацию о ценах, издержках, спросе, конкурентах, макропоказателях для анализа и прогнозирования.

2. Назовите три основных свойства информации.

Достоверность (отсутствие скрытых ошибок и искажений), полнота (достаточность для принятия решения) и актуальность (своевременность, соответствие текущему моменту). Для экономиста также важны точность и релевантность, но базовыми считаются именно эти три.

3. Какое устройство компьютера отвечает за долговременное хранение данных?

Жёсткий диск (HDD) или твердотельный накопитель (SSD). Они сохраняют информацию даже после выключения питания, в отличие от оперативной памяти. Экономист хранит на них отчёты, базы данных, финансовые модели.

4. Какая память теряет данные при выключении питания?

Оперативная память (RAM). Это энергозависимая память, которая используется для временного хранения программ и текущих расчётов. Поэтому экономисту важно регулярно сохранять файлы на жёсткий диск.

5. Какая программа используется для создания таблиц и финансовых расчётов?

Microsoft Excel. Он позволяет вводить данные, выполнять арифметические и логические операции, строить диаграммы, применять встроенные финансовые и статистические функции, создавать макросы для автоматизации.

6. Как в Excel называется функция для поиска наибольшего значения?

Функция МАКС (MAX). Например, =МАКС(A1:A100) вернёт максимальное число среди ста ячеек. Экономист применяет её для анализа максимальных продаж, затрат, цен.

7. Какой тип ссылки в Excel не меняется при копировании?

Абсолютная ссылка. Она обозначается знаком доллара перед буквой столбца и номером строки, например A1. Абсолютные ссылки нужны для фиксации постоянных значений (ставка налога, курс валюты).

8. Для чего в Excel используется сводная таблица?

Для обобщения, группировки и анализа больших массивов данных. Она позволяет быстро подсчитывать суммы, средние, доли по разным срезам (по регионам, товарам, периодам) без сложных формул. Экономисты применяют её для отчётов по продажам, затратам, бюджетам.

9. Какая функция Excel вычисляет среднее арифметическое?

Функция СРЗНАЧ (AVERAGE). Она суммирует все числа в указанном диапазоне и делит на их количество. Используется для расчёта средних цен, среднемесячных продаж, средней заработной платы.

10. Как в MS Word создать автоматическое оглавление?

Сначала необходимо применить к заголовкам разделов стили «Заголовок 1», «Заголовок 2» и т.д. Затем поставить курсор в место вставки оглавления, на вкладке «Ссылки» нажать «Оглавление» и выбрать автоматический вариант. При изменении текста оглавление обновляется.

11. Какой режим в Word позволяет видеть и принимать правки других авторов?

Режим «Исправления» (или «Отслеживание изменений»). Он включается на вкладке «Рецензирование». Все удаления, вставки, форматирование отображаются цветом, а автор может согласиться или отклонить каждое изменение.

12. Какая программа используется для создания презентаций?

Microsoft PowerPoint. Она позволяет создавать слайды с текстом, графикой, диаграммами, анимацией и переходами. Экономисты применяют её для защиты отчётов, бизнес-планов и докладов.

13. Что такое компьютерная сеть?

Совокупность компьютеров, серверов, сетевого оборудования и линий связи, объединённых для обмена данными и совместного использования ресурсов (принтеров, интернета, файлов). Примеры: локальная сеть офиса, глобальная сеть Интернет.

14. Чем отличается TCP от UDP?

TCP (Transmission Control Protocol) — надежный протокол с установлением соединения, проверкой доставки и повторной передачей потерянных пакетов. UDP (User Datagram Protocol) — быстрый, но без гарантии доставки, используется для потокового видео, голоса. Экономисту чаще важен TCP для передачи отчётов и базы данных.

15. Какой адрес у компьютера в сети называется IP-адресом?

Уникальный числовой идентификатор устройства в сети (например, 192.168.1.10). Он состоит из четырёх чисел (0-255), разделённых точками. По нему компьютеры находят друг друга в Интернете или локальной сети.

16. Как в КонсультантПлюс найти действующую редакцию документа?

Нужно открыть нужный документ и посмотреть строку статуса вверху (например, «Действует», «Действует с изменениями», «Не действует»). Также можно установить дату в карточке поиска, и система покажет редакцию, действовавшую на тот момент.

17. Что такое маска подсети?

Маска подсети — это 32-битное число, которое вместе с IP-адресом определяет, какая часть адреса относится к сети, а какая — к узлу. Например, маска 255.255.255.0 означает, что первые 24 бита — адрес сети, последние 8 бит — адрес компьютера внутри сети.

18. Как в Excel называется функция вертикального поиска?

ВПР (VLOOKUP). Она ищет значение в первом столбце таблицы и возвращает значение из указанного столбца той же строки. Применяется для подтягивания цен, наименований, ставок из справочников.

19. Какое расширение имеют файлы MS Excel?

.xlsx (книга Excel с поддержкой макросов — .xlsm) для версий 2007 и новее; более старые версии использовали расширение .xls. Это стандартные форматы для хранения электронных таблиц.

20. Что такое облачное хранилище данных?

Сервис, предоставляющий пользователям место на удалённых серверах в интернете для сохранения, синхронизации и доступа к файлам с любого устройства. Примеры: Google Диск, Яндекс.Диск, Dropbox. Экономист использует их для совместной работы и резервного копирования.

Критерии оценивания зачета с оценкой/экзамена:

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Критерии оценивания зачета с оценкой/экзамена:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающимся правильно и полностью раскрыто содержание материала в пределах программы, чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, точно использованы научные и технические термины, в ответе использованы ранее приобретённые теоретические знания, сделаны необходимые выводы и обобщения
хорошо	Выставляется, если обучающимся раскрыто основное содержание материала в пределах программы, даны определения и раскрыто содержание понятий, в ответе использованы ранее приобретённые теоретические знания, сделаны необходимые выводы и обобщения, но присутствуют незначительные нарушения в последовательности изложения, имеются одна-две неточности в содержании ответа
удовлетворительно	Выставляется, если обучающимся содержание учебного материала изложено фрагментарно, не всегда последовательно, не даны определения, не раскрыто содержание понятий, или они изложены с ошибками, допускаются ошибки и неточности в использовании научной терминологии, отсутствуют выводы и обобщения из предыдущего материала, или возможны ошибки в их изложении
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающимся основное содержание учебного материала не раскрыто, не даются ответы на основные вопросы, допускаются грубые ошибки в определении понятий, в использовании терминологии, отсутствуют выводы и обобщения

6. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

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

При формировании заданий для диагностической работы необходимо использовать тестовые 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.

Все типы заданий должны быть представлены не менее одного раза.

<table>
<tr><th rowspan="2">№ п/п</th><th rowspan="2">Тема занятия</th><th rowspan="2">Код компетенции</th><th rowspan="2">Индикатор</th><th rowspan="2">Тип задания</th><th colspan="2">Задание</th><th rowspan="2">Уровень освоения компетенции</th></tr>
<tr><th>Вариант 1</th><th>Вариант 2</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов</td><td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td><td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td><td>1</td><td>1. Установите соответствие между понятием и его определением.
<table><tr><th>ПОНЯТИЕ</th><th>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</th></tr><tr><td>1. Информация</td><td>A. Процесс использования средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения новой информации.</td></tr><tr><td>2. Информационный процесс</td><td>B. Совокупность данных, представляющих ценность для принимающего их лица.</td></tr><tr><td>3. Информа</td><td>C. Процесс, связанный с получением, хранением,</td></tr></table></td><td>1. Установите соответствие между информационным процессом и его описанием.
<table><tr><th>ПРОЦЕСС</th><th>ОПИСАНИЕ</th></tr><tr><td>1. Сбор</td><td>A. Преобразование информации из одного вида в другой по определенным правилам.</td></tr><tr><td>2. Обработка</td><td>B. Осуществление поиска и накопления необходимых</td></tr></table></td><td>Базовый (1 - 3 минуты)</td></tr>
</table>

					ционная технология	обработкой и передачей информации.	
					4. Данные	D. Факты, сигналы или сырые сведения, не несущие конкретного смысла без обработки.	
					Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 - __ *Ключ: 1 - B; 2 - C; 3 - A; 4 – D*		
			ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1	2. Установите соответствие между техническим средством (левый столбец) и его основным назначением в информационных процессах (правый столбец). Каждой позиции из левого столбца соответствует одна позиция из правого. **техническое средство** / **функция** 1 Процессор (CPU) / A) Временное хранение данных и команд, доступных для обработки		
						сведений.	
						3. Хранение	C. Распространение информации между людьми или техническими устройствами.
						4. Передача	D. Сохранение информации для последующего использования (на бумаге или в памяти ПК).
						Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __ *Ключ: 1 - B; 2 - A; 3 - D; 4 - C*	
						2. Установите соответствие между свойством информации (левый столбец) и примером его реализации в работе экономиста (правый столбец). Каждой позиции из левого столбца соответствует одна позиция из правого. **свойство информации** / **пример реализации**	Базовый (1 - 3 минуты)

	процессором.
2 Оперативная память (RAM)	Б) Выполнение арифметических и логических операций, управление другими устройствами.
3 Накопитель на жёстких магнитных дисках (HDD/SSD)	В) Преобразование графической информации (бумажный носитель) в цифровой формат.
4 Сканер	Г) Долговременное хранение программ и данных после выключения питания.
5 Сетевая карта	Д) Обеспечение обмена данными между компьютерами по сети.

Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – В, 5 – Д

Краткое пояснение:
Процессор (один) – «мозг» компьютера, выполняет операции (Б). Оперативная память (два) – энергозависимая, хранит текущие данные (А). Жёсткий диск (три) – долговременная память (Г). Сканер (четыре) – ввод графики (В). Сетевая

1 Достоверность	А) Отчёт о прибылях и убытках содержит все необходимые статьи для анализа рентабельности.
2 Полнота	Б) Данные о курсах валют взяты из официального источника центрального банка, а не из непроверенного сайта.
3 Актуальность	В) Пароль доступа к базе данных с зарплатами сотрудников известен только уполномоченному лицу.
4 Релевантность	Г) Для принятия решения о закупке оборудования используется статистика продаж за последний месяц, а не за прошлый год.

					карта (пять) – связь с сетью (Д). Задание проверяет знание базового состава и функций технических средств для автоматизации информационной работы экономиста.	5 Защищённость Д) Аналитик запрашивает именно данные о продажах нужного товара в нужном регионе, а не всю базу. Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – Д, 5 – В	
2	Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной	3 2	3. Что понимается под "многозадачностью" операционной системы? а) Возможность одновременной работы нескольких пользователей б) Способность ОС параллельно выполнять несколько процессов в) Поддержка нескольких мониторов г) Наличие нескольких рабочих столов Ответ: ___ *Ключ: б)* *Объяснение: Многозадачность - это способность ОС создавать впечатление одновременного выполнения нескольких задач (процессов) путем быстрого переключения между ними, даже на однопроцессорных системах.* 4. Расположите в правильном порядке действия, которые должен выполнить экономист при создании сводной таблицы для анализа продаж по регионам и товарным группам. Шаги:	3. Какая компонента ОС отвечает за взаимодействие между пользователем и операционной системой? а) Драйверы устройств б) Файловая система в) Пользовательский интерфейс г) Менеджер памяти Ответ: ___ *Ключ: в)* *Объяснение: Пользовательский интерфейс (который может быть графическим - GUI или командным - CLI) обеспечивает удобное взаимодействие пользователя с операционной системой и приложениями.* *4.* Расположите в правильном порядке этапы поиска и анализа судебных решений в справочной правовой системе КонсультантПлюс для подготовки обоснования по налоговому спору.	Базовый (1 - 3 минуты) Базовый (1 - 3 минуты)

			деятельности		1 Выбрать тип диаграммы и настроить макет для визуализации сводной таблицы. 2 Выделить исходный диапазон данных (таблицу с продажами). 3 На вкладке «Вставка» выбрать инструмент «Сводная таблица». 4 В поле «Строки» добавить поле «Регион», в поле «Столбцы» – «Товар», в поле «Значения» – «Сумма продаж». 5 Указать место размещения сводной таблицы (новый лист или существующий). 6 Обновить данные сводной таблицы после изменений в исходной таблице. Правильная последовательность: 2 → 3 → 5 → 4 → 1 → 6	Шаги : 1 Уточнить поиск, выбрав раздел «Судебная практика» в фильтре. 2 Сформулировать поисковый запрос, используя ключевые слова (например, «налог на прибыль» и «командировочные расходы»). 3 Открыть найденный документ и изучить резолютивную часть решения, выявив позицию суда. 4 Перейти в карточку поиска (расширенный поиск) и установить параметры: период (последние 2 года), суд (арбитражный). 5 Сохранить ссылку на документ или экспортировать его в папку «Избранное» для подготовки отчёта. 6 Запустить поиск и ознакомиться со списком найденных документов. Правильная последовательность: 2 → 4 → 1 → 6 → 3 → 5	
3	Тема 3. Текстовый процессор MS Word	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	2	5. Установите правильную последовательность создания нумерованного списка. а) Нажать кнопку "Нумерация" на панели инструментов б) Ввести первый пункт списка в) Нажать Enter для создания следующего пункта г) Завершить список двойным нажатием Enter Последовательность: ___ → ___ → ___ → ___ *Ключ: б → а → в → г*	5. Установите правильную последовательность действий для вставки изображения. А) Выбрать файл изображения на компьютере Б) Нажать кнопку "Рисунки" на вкладке "Вставка" В) Настроить обтекание текстом Г) Разместить изображение в нужном месте документа Последовательность: ___ → ___ → ___ → ___ *Ключ: б → а → г → в*	Базовый (1 - 3 минуты)

			ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности	3	6. Экономист готовит годовой отчёт в MS Word, который должен включать диаграмму, построенную на основе данных Excel. Данные в Excel будут обновляться ежеквартально, и диаграмма в отчёте должна автоматически отражать эти изменения без ручного пересохранения. Какой способ вставки диаграммы из Excel в Word следует выбрать? Варианты ответов: а) Скопировать диаграмму как рисунок (PNG) б) Вставить диаграмму как объект с использованием связывания (ссылка на исходный файл) в) Вставить диаграмму как таблицу Excel г) Просто скопировать и вставить (Ctrl+C / Ctrl+V) Правильный ответ: б Пояснение: Вставка через связывание (специальная вставка – связать с исходным файлом) создаёт динамическую связь: при изменении данных в Excel диаграмма в Word обновляется автоматически. Варианты (а) и (г) дают статическое изображение, вариант (в) вставляет таблицу, а не диаграмму.	*6.* Экономист участвует в коллективной разработке бизнес-плана с несколькими соавторами. Ему необходимо видеть все правки, которые вносят другие участники, а затем принять или отклонить их по отдельности, не теряя исходного текста. Какой инструмент MS Word следует использовать для решения этой задачи? Варианты ответов: а) Слияние документов (почтовая рассылка) б) Рецензирование → Исправления (отслеживание изменений) в) Стили и форматирование г) Создание оглавления Правильный ответ: б Пояснение: Функция «Исправления» (отслеживание изменений) фиксирует все правки, показывает автора изменений и позволяет управлять их принятием или отклонением. Слияние документов (а) не предназначено для коллективной правки, стили (в) – для оформления, оглавление (г) – для навигации.	Базовый (1 - 3 минуты)
4	Тема 4. Электронные таблицы MS Excel	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных	5	7. При копировании формулы =B2*C2 из ячейки D2 в ячейку D3 в MS Excel, какая ссылка на ячейки (абсолютная, относительная или смешанная)	7. Какое минимальное количество аргументов (цифра) должна содержать функция =СРЗНАЧ() в MS Excel для того,	Высокий (5 - 1 0 минут)

		информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	технологий		используется по умолчанию, если перед буквой столбца и номером строки нет знаков доллара? Ответ: относительная Пояснение: В MS Excel по умолчанию применяются относительные ссылки. При копировании формулы =B2*C2 из D2 в D3 она автоматически изменится на =B3*C3. Это свойство необходимо для быстрого расчёта однотипных данных без ручного ввода каждой формулы.	чтобы вычислить среднее арифметическое значение (не считая пустых ячеек)? Ответ: 2 Пояснение: Функция =СРЗНАЧ() может иметь один аргумент, но это будет среднее одного числа, равное самому числу, что лишено смысла. Для осмысленного вычисления среднего арифметического требуется минимум два числовых значения. Если аргумент один, функция вернёт это число без усреднения. Таким образом, практически минимальное количество аргументов для получения среднего – два.	
			ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	4	8. Экономист анализирует динамику продаж за 3 года. Какие инструменты MS Excel позволят ему быстро выявить сезонные колебания и тренд, а также спрогнозировать значения на следующий квартал? Выберите все подходящие варианты. Варианты ответов: а) Построение линии тренда на графике с выводом уравнения регрессии б) Функция ПРЕДСКАЗ (FORECAST) для линейного прогноза в) Инструмент «Подбор параметра» для одновариантного анализа	8. При подготовке финансовой модели необходимо организовать проверку вводимых пользователем данных, чтобы исключить ошибочные значения (например, отрицательные цены, нулевые объёмы). Какие средства MS Excel позволяют реализовать такую проверку? Выберите все верные. Варианты ответов: а) Условное форматирование с предупреждающей заливкой б) Функция ЕСЛИ (IF) для вывода сообщения об ошибке в соседней	Повышенный (3-5 минут)

					г) Сглаживание временного ряда с помощью скользящей средней д) Сводная таблица для группировки по месяцам Правильные ответы: а, б, г, д Пояснение: Для выявления тренда и сезонности используются: линия тренда (а), прогнозные функции (б), скользящая средняя (г) и группировка в сводной таблице по месяцам (д). «Подбор параметра» (в) используется для нахождения корней уравнений, а не для прогнозирования временных рядов.	ячейке в) Инструмент «Проверка данных» (Data Validation) с настройкой допустимого диапазона г) Использование макроса VBA с окном сообщения д) Функция ВПР (VLOOKUP) для поиска значений Правильные ответы: а, б, в, г Пояснение: Все перечисленные способы, кроме д (ВПР не предназначен для проверки ввода), позволяют контролировать корректность данных. Условное форматирование (а) визуально предупреждает, ЕСЛИ (б) выводит текст ошибки, «Проверка данных» (в) – стандартный инструмент ограничения ввода, макрос (г) – программный метод	
5	Тема 5. Базы данных Excel	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	4	9. Какая формула правильно вычисляет среднее значение только для положительных чисел в диапазоне B1:B10? а) =СРЗНАЧЕСЛИ(B1:B10;">0") б) =СУММЕСЛИ(B1:B10;">0")/СЧЁТ(B1:B10) в) =СРЗНАЧ(B1:B10) г) =СУММ(B1:B10)/СЧЁТЕСЛИ(B1:B10;">0") Ответ: Объяснение: *<u>Ключ:</u> а)* *<u>Объяснение:</u>* *СРЗНАЧЕСЛИ специально предназначена для вычисления среднего*	9. Если в ячейке с формулой =СУММ(A1:A5) все ячейки диапазона A1:A5 пусты, то: а) Формула вернет 0 б) Формула вернет ошибку #ЗНАЧ! в) Формула вернет пустую строку г) Формула вернет ошибку #ДЕЛ/0! Ответ: Объяснение: *<u>Ключ:</u> а)* *<u>Объяснение:</u>* *Функция СУММ интерпретирует пустые ячейки как 0. Поэтому сумма пустого диапазона всегда равна 0, а не вызывает ошибку.*	Повышенный (3-5 минут)

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>с условием
Вариант б) неверен, так как СЧЁТ считает все числа, а не только положительные
Вариант в) вычисляет среднее всех чисел
Вариант г) близок, но не учитывает, что СУММ складывает все числа</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td>
<td>5</td>
<td>10. В Excel есть таблица со столбцами «Товар» и «Цена». Нужно найти самую высокую цену. Какую функцию для этого использовать?
Ответ: МАКС
Пояснение: Функция МАКС возвращает наибольшее число из выбранных ячеек.</td>
<td>10. В таблице Excel 8 строк с данными и одна строка с заголовками. Сколько записей в этой таблице?
Ответ: 8
Пояснение: Каждая строка с данными — это одна запись. Строка заголовков записью не считается.</td>
<td>Высокий (5 - 1 0 минут)</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Тема 6. Создание презентаций.</td>
<td>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</td>
<td>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</td>
<td>2</td>
<td>11. Установите соответствие между инструментами вкладки "Рисование" и их функциями:
<table>
<tr><th>ИНСТРУМЕНТ</th><th>ФУНКЦИЯ</th></tr>
<tr><td>1. Перо</td><td>A. Выделение произвольной области</td></tr>
<tr><td>2. Ластик</td><td>B. Ручное рисование линий и фигур</td></tr>
<tr><td>3. Выделение фрагмента</td><td>C. Удаление рукописных элементов</td></tr>
</table></td>
<td>11. Установите соответствие между вкладками ленты PowerPoint и их основным назначением:
<table>
<tr><th>ВКЛАДКА</th><th>ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ</th></tr>
<tr><td>1. Вставка</td><td>A. Настройка внешнего вида слайдов</td></tr>
<tr><td>2. Дизайн</td><td>B. Добавление объектов на слайд</td></tr>
</table></td>
<td>Базовый (1 - 3 минуты)</td>
</tr>
</table>

					4. Преобразовать в фигуры — D. Автоматическое преобразование рисунков в фигуры Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __ *Ключ: 1-B, 2-C, 3-A, 4-D*	3. Анимация — C. Настройка переходов между слайдами 4. Переходы — D. Создание движения объектов на слайде Ответ: 1 - __; 2 - __; 3 - __; 4 – __ *Ключ: 1-B, 2-A, 3-D, 4-C*	
			ИОПК-6.3. Владеет использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	2	12. Экономист готовит презентацию доклада, в которой необходимо организовать переход по гиперссылкам со слайда-оглавления на разные разделы и обратно. Расположите шаги в правильном порядке. Шаги : 1 В режиме показа слайдов проверить работу гиперссылок. 2 Выделить объект (текст или фигуру) на слайде-оглавлении. 3 Выбрать в контекстном меню пункт «Гиперссылка». 4 Создать слайд-оглавление и слайды с разделами. 5 В диалоговом окне выбрать «Местом в документе» и указать нужный слайд раздела. 6 На каждом слайде раздела создать кнопку «Назад» и настроить гиперссылку на слайд-оглавление. Правильная последовательность:	12. Сотрудник отдела экономической безопасности готовит презентацию для руководства, требующую строгого корпоративного стиля (логотип, шрифты, цвета). Расположите шаги в правильном порядке. Шаги: 1 Открыть вкладку «Вид» и выбрать «Образец слайдов». 2 Разместить логотип компании на мастер-слайде, задать шрифты и цветовую схему. 3 Создать новые слайды и заполнить их содержанием. 4 Закрыть режим образца и вернуться в обычный режим. 5 Применить созданный мастер-слайд ко всем слайдам презентации. Правильная последовательность:	Базовый (1 - 3 минуты)

					4 → 2 → 3 → 5 → 6 → 1	1 → 2 → 5 → 4 → 3	
7	Тема 7. Компьютерные сети	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	4	13. Какие из перечисленных протоколов относятся к прикладному уровню модели OSI (уровень, где работают приложения и пользовательские сервисы)? Выберите все верные варианты. Варианты ответов: 1 HTTP (HyperText Transfer Protocol) 2 TCP (Transmission Control Protocol) 3 FTP (File Transfer Protocol) 4 IP (Internet Protocol) 5 SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) Правильные ответы: 1, 3, 5 Пояснение: HTTP (1) используется для передачи веб-страниц, FTP (3) – для передачи файлов, SMTP (5) – для отправки электронной почты. Все они работают на прикладном уровне (уровень 7) модели OSI. TCP (2) – транспортный уровень, IP (4) – сетевой уровень. Задание проверяет знание уровней сетевых протоколов.	13. Какие из следующих устройств являются активным сетевым оборудованием (требуют электропитания и могут обрабатывать/управлять трафиком)? Выберите все верные. 1 Варианты ответов: 2 Коммутатор (switch) 3 Концентратор (hub) 4 Сетевая карта (NIC) 5 Маршрутизатор (router) 6 Патч-корд Правильные ответы: 1, 2, 4 Пояснение: Коммутаторы (1) и маршрутизаторы (4) обрабатывают и направляют трафик, концентратор (2) – усиливает сигнал и рассылает на все порты, все они требуют питания. Сетевая карта (3) – пассивный элемент, встроенный в компьютер. Патч-корд (5) – соединительный кабель, не требует питания. Задание на знание классификации сетевого оборудования.	Повышенный (3-5 минут)
			ИОПК-6.2. Умеет использовать их для решения задач профессиональной	3	14. Экономисту необходимо передать коллеге файл с финансовой отчётностью, размер которого 150 мегабайт. Скорость интернет-соединения на рабочем месте	14. В локальной сети организации используется адресация IPv4: маска сети 255.255.255.0, IP-адрес компьютера экономиста –	Базовый (1 - 3 минуты)

			деятельности		коллеги ограничена 10 мегабитами в секунду. Какой минимальный протокол передачи файлов следует использовать для гарантированной доставки (без потери данных)? Варианты ответов: а) UDP б) TCP в) HTTP г) SMTP Правильный ответ: б Пояснение: TCP (Transmission Control Protocol) обеспечивает надёжную передачу с контролем доставки, восстановлением потерянных пакетов и коррекцией ошибок. UDP (а) не гарантирует доставку. HTTP (в) работает поверх TCP, но используется для веб-страниц, а не для прямой передачи файлов (хотя формально тоже может). SMTP (г) – для электронной почты, неэффективен для больших файлов. Для передачи файлов оптимален TCP.	192.168.1.45. Какое устройство потребуется для подключения этого компьютера к глобальной сети Интернет? Варианты ответов: а) Коммутатор (switch) б) Сетевой концентратор (hub) в) Маршрутизатор (router) г) Доменная зона Правильный ответ: в Пояснение: Маршрутизатор (router) обеспечивает связь между локальной сетью (с частными адресами 192.168.x.x) и глобальной сетью, выполняя трансляцию адресов (NAT). Коммутатор (а) и концентратор (б) работают только внутри локальной сети. Доменная зона (г) – часть системы доменных имён, не устройство.	
8	Тема 8. Основы защиты информации и справочные правовые системы Консультант Плюс	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий	4	15. Какие из перечисленных мер относятся к организационной защите информации в работе с правовой системой КонсультантПлюс? Выберите все верные. Варианты ответов: 1 Использование личных логинов и паролей для разграничения доступа. 2 Регулярное обновление антивирусных баз на компьютере.	15. Какие функции безопасности поддерживаются в справочной правовой системе КонсультантПлюс для защиты данных и контроля доступа? Выберите все верные. Варианты ответов: 1 Возможность установки пароля на открытие отдельной базы данных.	Повышенный (3-5 минут)

					3 Настройка автоматического резервного копирования баз данных КонсультантПлюс на внешний носитель. 4 Инструктаж сотрудников о запрете передавать свои учётные данные третьим лицам. 5 Шифрование трафика между локальным сервером и рабочими станциями. Правильные ответы: 1, 3, 4 Пояснение: Организационные меры включают разграничение доступа (1), резервное копирование (3) и обучение персонала (4). Обновление антивирусов (2) – техническая мера. Шифрование трафика (5) – техническая (криптографическая). Задание проверяет знание видов мер защиты информации.	2 Ведение журнала событий (лога) с фиксацией времени входа и запросов пользователя. 3 Автоматическое удаление всех документов с компьютера после закрытия программы. 4 Настройка прав доступа: разрешение на просмотр, но запрет на экспорт/печать. 5 Двухфакторная аутентификация через SMS для всех пользователей. Правильные ответы: 1, 2, 4 Пояснение: КонсультантПлюс поддерживает установку пароля на базу (1), ведение журнала (2) и гибкие права доступа (4). Автоматическое удаление документов (3) не предусмотрено. Двухфакторная аутентификация (5) не является стандартной функцией для локальных версий, может быть реализована на корпоративном уровне, но не как встроенная опция системы. Задание на знание реальных функций безопасности СПС.	
			И О П К - 6 . 3 . Владеет использования современных	2	16. Расположите в правильном порядке действия администратора для ограничения доступа к конфиденциальной информации в	16. Экономист должен убедиться, что найденная редакция закона действует на текущую дату и не содержит устаревших норм.	Базовый (1 - 3 минуты)

			информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности		локальной версии КонсультантПлюс. Шаги: 1 В окне «Парольная защита» ввести и подтвердить пароль для базы данных. 2 Открыть раздел «Сервис» и выбрать «Настройка доступа к базам». 3 Перезапустить КонсультантПлюс и проверить, что доступ без пароля невозможен. 4 Установить пароль на уровне операционной системы для папки с базой данных (дополнительная мера). 5 Выбрать базу данных, для которой требуется установить пароль. Правильная последовательность: 2 → 5 → 1 → 3 → 4	Расположите шаги в правильном порядке. Шаги: 1 Сравнить текущую редакцию документа с предыдущей, чтобы увидеть изменения. 2 Открыть карточку поиска и ввести реквизиты документа. 3 В списке найденных документов выбрать нужный и открыть его. 4 Посмотреть строку статуса документа (например, «Действует», «Действует с изменениями», «Не действует»). 5 При необходимости воспользоваться функцией «Сравнить редакции» для анализа изменений. 6 Запустить поиск. Правильная последовательность: 2 → 6 → 3 → 4 → 5 → 1	

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