

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 09.09.2026 15:49:10

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c519b

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе

по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция

направленность (профиль) программы

Гражданско-правовой

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине **Б1.О.ДЭ.02.03 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ
ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ**

Направление подготовки

40.03.01 Юриспруденция

Направленность (профиль) программы

Гражданско-правовой

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Год начала подготовки 2026

Краснодар – 2025 г.

Составитель:

к.т.н., доцент, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Р.Н. Фролов

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры корпоративного и государственного управления Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол от 20.03.2025 №8

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «Основы программирования для решения
прикладных задач»

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	УК-1.1. 3-1. Знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	Тема 1. Введение в программирование Тема 2. Основы программирования Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование Тема 5. Интерфейс пользователя Тема 6. Обработка экономической информации и программирование экономических задач
		УК-1.2. У-1. Умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	
		УК-1.2. У-2. Умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	
ОПК-8. Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной	ОПК-8.1. Используя современные информационные технологии, самостоятельно получает юридически значимую информацию	ОПК-8.1. 3-1 Знает источники юридически значимой информации	Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование Тема 5. Интерфейс пользователя Тема 6. Обработка экономической информации и
		ОПК-8.1. У-1 Умеет проводить оценку информации на предмет ее юридической значимости и самостоятельно ее получать	
	ОПК-8.2. Уверенно пользуется профессиональными правовыми базами	ОПК-8.2. 3-1 Знает современные профессиональные правовые базы и их основные сервисы	

безопасности		ОПК-8.2. У-1 Умеет осуществлять поиск юридически значимой информации в справочных правовых системах, профессиональных реестрах	программирование экономических задач
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий	З-1. Знает принципы работы современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий)	Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами
		У-1. Умеет обосновать использование конкретной современной информационной технологии (сквозной цифровой технологии) для решения конкретной задачи профессиональной деятельности	Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование
	ОПК-9.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	З-1. Знает нормативную основу использования современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий)	Тема 5. Интерфейс пользователя
		У-1. Умеет применять существующие нормы права к формирующимся отношениям с использованием современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) по аналогии	Тема 6. Обработка экономической информации и программирование экономических задач

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Индикатор достижения УК-1.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2

Вопросы для проведения опроса

Тема 1. Введение в программирование

1. В чем отличия информации и данных?
2. В чем измеряется объем данных?
3. Перечислите виды систем счисления.
4. Перечислите основные логические операции.
5. Что такое информация?

Тема 2. Основы программирования

1. Развитие языков программирования.
2. Структура программы.
3. Типы данных.
4. Составной оператор.
5. Особенности использования тернарного оператора.

Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование

1. Формат функции, прототип, тело функции.
2. Параметры передаваемые функции.
3. Что представляет собой класс?
4. Почему удобнее использовать объекты, а не писать программу в классическом виде?
5. Объектные типы данных.
6. Уровни доступа к компонентам класса.

Тема 5. Интерфейс пользователя

1. Какие элементы интерфейса используются для ввода информации?
2. Какие элементы интерфейса используются для управления?
3. Какие элементы интерфейса используются для отображения данных?
4. Какие элементы интерфейса используются для вывода информации?
5. Какие элементы интерфейса используются для оформления?

Критерии оценки по одной теме (в баллах):

- 3 балла выставляется студенту, активно участвующему в опросе на основе профессионального суждения
- 2 балла выставляется студенту, участвующему в опросе на основе профессионального суждения
- 1 балл выставляется студенту, активно участвующему в опросе
- 0 баллов выставляется студенту, не участвующему в опросе

Максимально - 12 баллов

Вопросы для проведения групповой дискуссии

Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами

1. Какие операции над строками можно выполнять программно?
2. В чем состоят особенности обработки строковой информации?
3. Что такое структуры и для чего их можно применять?
4. Какие типы файлов можно использовать в программах?
5. В чем состоит отличие текстовых и бинарных файлов?
6. Как можно организовать структуры для обработки экономической информации?

Тема 6. Обработка экономической информации и программирование экономических задач

1. В чем состоят особенности организации интерфейса для решения экономических задач?
2. Какие компоненты интерфейса наиболее востребованы при обработке экономической информации?
3. Какими средствами можно организовать таблицы с экономической информацией?
4. Как можно организовать обработку экономической информации используя интерфейс пользователя и программный код?
5. Для каких экономических задач можно быстро написать программу?

Критерии оценки по одной теме (в баллах):

- 4 балла выставляется студенту, активно участвующему в дискуссии на основе профессионального суждения
- 3 балла выставляется студенту, участвующему в дискуссии на основе профессионального суждения
- 2 балл выставляется студенту, активно участвующему в дискуссии
- 1 балл выставляется студенту, участвующему в дискуссии, но не активно
- 0 баллов выставляется студенту, не участвующему в дискуссии

Максимально – 8 балла

Максимально за аудиторные занятия – 20 баллов

Задания для текущего контроля

Индикатор достижения УК-1.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2

Тема 1. Введение в программирование

1. Информатика — это:

- а) гуманитарная наука
- б) прикладная наука
- в) общественная наука
- г) естественная наука

2. Информационным называется общество, где:

- а) большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы — знаний
- б) персональные компьютеры широко используются в образовательных учреждениях
- в) информатика является обязательной дисциплиной в программе среднего образования
- г) для хранения информации используются бумажные носители

3. Информатизация общества — это:

- а) процесс повсеместного распространения вычислительной техники
- б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций на основе формирования и использования информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники
- в) процесс внедрения новых информационных технологий
- г) процесс усовершенствования информационных технологий

4. Программное обеспечение – это:

- а) набор программ, установленных на компьютере

- б) совокупность программ обработки данных и необходимых для их эксплуатации документов
- в) упорядоченная последовательность команд компьютера для решения задачи
- г) компакт-диск с записанной на него программой

5. Система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования допустимых исходных данных в желаемый результат, называется:

- а) программой
- б) алгоритмом
- в) приложением
- г) инструкцией

6. Данные — это:

- а) отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления. Это — признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся
- б) выявленные закономерности в определенной предметной области
- в) совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия
- г) процесс накопления сведений об окружающем мире

7. Принцип фон Неймана предполагает хранение программы ...

- а) на внешнем носителе
- б) в памяти ЭВМ
- в) на специальной плате в виде перемычек
- г) в кэш-памяти процессора

8. Методами классификации экономической информации являются

- а) иерархический, фасетный, дескрипторный
- б) количественный и суммовой
- в) дебетовый и кредитовый
- г) целочисленный и вещественный

9. Для потребителя информации наиболее важной характеристикой является ее

- а) объем
- б) адекватность
- в) стоимость
- г) носитель

10. Принцип однородности памяти декларирует, что

- а) команды и данные хранятся в одной и той же памяти и внешне в памяти неразличимы
- б) память компьютера состоит из одинаковых элементов
- в) память компьютера делится на две части: в одной находятся команды, в другой - данные
- г) в память компьютера программы загружаются небольшими частями на одно и то же место

Тема 2. Основы программирования

1. В качестве имени объекта (переменной, константы, функции и т.д.) используется:

- а) спецификатор;
- б) модификатор;
- в) верификатор;
- г) идентификатор;

2. Объект, который в ходе выполнения программы может менять свое значение:

- а) константа;
- б) переменная;
- в) директива;

г) подключаемый заголовочный файл;

3. Оператор `continue` используется для:

- а) продолжения выполнения программы после её остановки отладчиком;
- б) преждевременного завершения текущей итерации цикла и перехода к новой;
- в) выхода из цикла;
- г) выхода из программы;

4. Фрагмент программы: `int S = 0; for (int i = 0; i < N; i++) S += a[i]; S /= N;`

- а) находит сумму элементов вектора;
- б) находит среднее арифметическое элементов вектора;
- в) уменьшает элементы вектора вдвое;
- г) заполняет вектор нулевыми значениями;

5. При записи значения для элемента 25 в массиве из 24-х членов:

- а) программа не будет компилироваться;
- б) значение будет добавлено в последнюю ячейку памяти, принадлежащую массиву;
- в) значение не будет никуда добавлено;
- г) значение будет добавлено в ячейку памяти, не принадлежащую массиву;

6. По умолчанию все целочисленные типы:

- а) двойной точности;
- б) знаковые;
- в) беззнаковые;
- г) символьные;

7. Чему будет равно значение переменной “s” после выполнения следующего алгоритма: `int s=2; for(int i = 1; i < 5; i++) s += i;`

- а) 4;
- б) 10;
- в) 22;
- г) 12;

8. Укажите минимальное количество итераций цикла `do while`:

- а) 0;
- б) 1;
- в) бесконечное число раз;
- г) 2;

9. Если A имеет тип `double`, B имеет тип `int`, какого типа результат получится в результате операции `A / B`:

- а) `double`;
- б) `long double`;
- в) `int`;
- г) `long long`;

10. ... – объект, который в ходе выполнения программы может менять свое значение.:

- а) константа;
- б) переменная;
- в) директива;
- г) литерал;

Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами

1. Структура - это

- а) именованная совокупность переменных;
- б) структурная схема;
- в) блок-схема;
- г) перечисление;

2. Структура объявляется ключевым словом:

- а) structure;
- б) struct;
- в) record;
- г) enum;

3. При объявлении структуры:

- а) память не резервируется;
- б) память резервируется и инициализируется нулем;
- в) память резервируется, но не инициализируется;
- г) память не резервируется, но выделяется динамическая память;

4. Выражение "timer.begin.minutes" обращается к

- а) элементу minutes структуры begin являющейся элементом структуры timer;
- б) элементу begin структуры minutes элемента timer;
- в) переменной timer.begin.minutes;
- г) элементу begin.minutes структуры timer;

5. Для определения объединения используется ключевое слово:

- а) struct;
- б) union;
- в) enum;
- г) case;

6. Обмен с потоком, как правило, производится через:

- а) буфер;
- б) внешнее устройство;
- в) кэш-память;
- г) устройство хранения данных;

7. По направлению обмена потоки можно разделить на

- а) входные;
- б) выходные;
- в) двунаправленные;
- г) файловые;

8. Для закрытия потока используется метод:

- а) close;
- б) fclose;
- в) destroy;
- г) exit;

9. Файлы по способу работы с ними бывают:

- а) текстовыми;
- б) бинарными;
- в) word;
- г) исполняемыми;

10. Файл можно открыть для:

- а) чтения;
- б) записи;
- в) добавления;
- г) удаления;

Критерии оценки за каждый вопрос (в баллах):

- 0,16 баллов выставляется студенту за каждый вопрос теста, если ответ верный; индикаторы достигнуты в полном объеме.

- 0 баллов выставляется студенту за каждый вопрос теста, если ответ неверный; индикаторы не достигнуты.

Максимально – 5 баллов

Комплект заданий для контрольной работы

Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование

Задание 1. Написать игру "Угадай число"

Компьютер, используя генератор случайных чисел загадывает случайное число от 1 до 100

Игрок вводит числа, пока не угадает число компьютера.

При вводе числа, которое меньше загаданного выводится сообщение "Ваше число меньше", если число больше, то "Ваше число больше".

Ввод организуется с помощью бесконечного цикла, с выходом по оператору break в случае угадывания.

Тема 5. Интерфейс пользователя

Задание 1. Вычислить значение функции $\exp(x)$ с точностью 0.1, 0.01, 0.001, 0.0001, 0.00001, 0.000001 путем разложения функции в ряд

$$\exp(x) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{n!} = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots$$

Последнее слагаемое не должно превышать значение точности.

Используя необходимые элементы управления создайте форму, представленную на рисунке

Расчёт exp(x)

$\exp(x) = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots$

Ввод значения X [-13 <= X <= 20]

x = 16

Выбор точности

☐ 0.1 ☐ 0.001 ☐ 0.00001
☐ 0.01 ☐ 0.0001 ☒ 0.000001

Расчёт exp(x)

Результаты расчёта:

Исходное значение =	16
Точность =	0.000001
Точное значение exp(x) =	8 886 110,5205079
Число слагаемых =	54
Сумма ряда exp(x) =	8 886 110,5205072

Закрыть

Для расчета суммы ряда используйте представленную формулу, для вычисления точного значения используйте функцию/метод из библиотеки языка программирования для вычисления значения экспоненты.

Тема 6. Обработка экономической информации и программирование экономических задач

Задание 1. Создать массив структур, каждая из которых содержит заданную информацию о товаре в компьютерном магазине. Пример

```
struct item {  
    string name;  
    unsigned short qty;  
    unsigned int price;  
};
```

В начале программы массив инициализируется следующим образом:

```
"Pentium G3220", 8, 4100,  
"AMD FX-6300", 6, 5700,  
"Core-i3-4330", 9, 6500,  
"Core i5-3450", 5, 7400  
"Core i5-4670K", 3, 9500,
```

При запуске программы должен выводиться список товаров с данными об их количестве и цене. Далее пользователю должно быть предложено скорректировать информацию о количестве и цене. После изменения данных должен выводиться обновленный список товаров.

Дополнительное задание: добавить возможность добавления/удаления товаров, ведение финансовой отчетности.

Критерии оценки за каждое задание (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, верно и в полном объеме выполнившему задание
- 3 балла выставляется обучающемуся, выполнившему задание с незначительными замечаниями
- 1 балл выставляется обучающемуся, выполнившему задание, но не представившего профессиональное суждение
- 0 баллов выставляется обучающемуся, не выполнившему задание

Максимально – 15 баллов

Максимально за задания для текущего контроля -20 баллов

Задания для творческого рейтинга

Индикатор достижения УК-1.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2

Темы индивидуальных проектов

Тема 3. Особенности работы со строками, структурированной информацией и файлами

1. Напишите программу перевода введенной строки в требуемый регистр.

В программе должна вводиться строка, затем выбираться требуемый регистр, ввод 0 означает нижний регистр, ввод 1 означает верхний регистр.

Используйте функции: **toupper**, **tolower**, **strlen**.

Организуется цикл

```
for( int i=0; i < strlen(str); i++ ) ....
```

Для ввода строки используйте функцию **scanf_s** или поток ввода **cin**.

2. Напишите программу, переворачивающую введенную фразу.

Например, введено

жили у бабуся три веселых гуся

Программа должна вывести

гусы веселы три бабуся у илиж

Подсказка: используйте функцию `strlen` и работайте со строкой, как с массивом в цикле от 0 до половины размера строки. Заменяйте символы зеркально относительно центра строки, используйте дополнительную переменную типа `char` для временного хранения символа при замене.

3. Напишите программу, переворачивающую слова во введенной фразе.

Например, введено

жили у бабуся три веселых гуся

Программа должна вывести

илиж у гусы веселы три бабуся

4. Сложение длинных чисел

Используя динамический массив структур сложить два числа, например:

$x = 134557952499317879$

$y = 79349864365110$

Числа разбить на группы по девять цифр, которые будут являться элементами структур массива.

Числа вводятся как строка, затем разбиваются с конца по 9 символов, эта часть строки преобразуется в число, например, функцией `strtod` или `atoi`. Полученное число помещается в структуру массива.

Результат сложения вывести на экран.

Предусмотреть возможность сложения чисел до 200 символов.

Обрабатывать ошибки ввода чисел.

Дополнительно можно сделать разность, умножение и деление.

Пример сложения

134557952 499317879 (число 134557952499317879)

79349 864365110 (число 79349864365110)

Результат сложения двух чисел

134637302(1)363682989 (число 134637302363682989)

Тема 4. Функциональное и объектно-ориентированное программирование

Разработать класс описания книги

Поля

1. Название
2. Автор(ы)
3. Год издания
4. Издательство
5. Количество страниц

На основе класса описания книги (с помощью наследования) разработать класс библиотечного каталога книг.

Дополнительные поля

1. Общее количество экземпляров.
2. Количество экземпляров в наличии.
3. Список читателей, взявших книгу с датой выдачи.

Методы

1. Создание/удаление книги.
2. Добавление/удаление книги в каталог.
3. Вывод информации по книге и читателям, взявшим книгу по идентификатору.

4. Поиск книги в каталоге по названию и по автору с выдачей идентификатора.
5. Выдача книги читателю.
6. Возврат книги.
7. Вывод списка читателей, не вернувших книги в течение года.

Разработать программу библиотечного каталога.

Тема 6. Обработка экономической информации и программирование экономических задач

Формирование ведомостей

Требуется организовать структурированное представление следующей информации

Основная структура

1. код цеха - цифровое поле
 2. код изделия - цифровое поле
 3. код узла - цифровое поле
 4. наименование узла - символьное поле
 5. код детали - цифровое поле
 6. количество деталей - цифровое поле
 7. цена 1 детали - цифровое поле
- информация упорядочена по реквизитам: 1, 2, 3.

Структура справочника 1

1. код цеха - цифровое поле
2. краткое название цеха - символьное поле
3. ФИО начальника цеха - символьное поле
4. полное название цеха - символьное поле

Структура справочника 2

1. код изделия - цифровое поле
2. название изделия - символьное поле

Получить ведомость следующего вида

Ведомость.			Стоимость изделий			Дата – XX.XX.XX	
№ п/п	Код цеха	Полное название цеха	Код изделия	Название изделия	Код узла	Наименование узла	Стоимость
X	XX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXXXX	XXXX.XX
					По изделию		
XXXXXX.XX							
					По цеху		
XXXXXX.XX							
					Общий итог		
XXXXXXXXXX.XX							

Критерии оценки (в баллах):

- 15-20 баллов выставляется обучающемуся, если уровень освоения компетенций продвинутый;
- 9-14 баллов выставляется обучающемуся, если уровень освоения компетенций повышенный;
- 1-8 баллов выставляется обучающемуся, если уровень освоения компетенций базовый;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если компетенции не освоены.

Максимально за творческие задания – 20 баллов

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Структура зачетного задания

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ № __

По дисциплине «Основы программирования для решения прикладных задач»

<i>Наименование оценочного материала</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
<i>Вопрос 1.</i> Представление чисел в памяти компьютера.	10
<i>Вопрос 2.</i> Константы, переменные	10
<i>Практическое задание</i> Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип int) число, вывести на экран цифры этого числа в обратном порядке	20

Задания, включаемые в зачетное задание

Перечень вопросов к зачету:

1. Базовые понятия информатики – информация, данные, знания, количество информации, объем данных.
2. Потребительские показатели качества информации.
3. Архитектура современных ЭВМ и принципы фон Неймана.
4. Информационные системы, структура и классификация информационных систем.
5. Представление чисел в памяти компьютера.
6. Системы счисления, позиционные и непозиционные, перевод чисел.
7. Алгебра логики, логические операции. Законы логики.
8. Поколения ЭВМ.
9. Основные понятия и классификация программного обеспечения.
10. Информационные технологии.
11. Алгоритм и его свойства.
12. Базовые структуры алгоритмов.
13. Инструментальные средства разработки программ.
14. Этапы создания программы.
15. Идентификаторы, типы идентификаторов, правила именования идентификаторов.
16. Структура и компоненты простой программы.
17. Типы данных. Модификаторы типов данных.
18. Константы, переменные.
19. Операции, порядок и приоритет операций, типы операций в зависимости от количества операндов.
20. Выражения, правила построения.
21. Операторы цикла.
22. Операторы условных и безусловных переходов.
23. Массивы - определение и инициализация.
24. Функции. Формат функции, прототип функции, функции с аргументами.
25. Функции. Передача аргументов функции. Передача массива в виде аргумента.
26. Рекурсивные функции.
27. Функции с переменным числом аргументов.

28. Динамическое выделение памяти под переменные и массивы.
29. Обработка строк.
30. Структуры. Объявление, элементы, переменные структурного типа. Доступ к элементам структуры. Операции над структурами.
31. Массивы структур.
32. Определения понятия файл. Типы файлов. Режимы открытия файлов.
33. В чем отличия информации и данных?
34. В чем измеряется объем данных?
35. Перечислите виды систем счисления.
36. Перечислите основные логические операции.
37. Что такое информация?
38. Развитие языков программирования.
39. Структура программы.
40. Типы данных.
41. Составной оператор.
42. Особенности использования тернарного оператора.
43. Формат функции, прототип, тело функции.
44. Параметры передаваемые функции.
45. Что представляет собой класс?
46. Почему удобнее использовать объекты, а не писать программу в классическом виде?
47. Объектные типы данных.
48. Уровни доступа к компонентам класса.
49. Какие элементы интерфейса используются для ввода информации?
50. Какие элементы интерфейса используются для управления?
51. Какие элементы интерфейса используются для отображения данных?
52. Какие элементы интерфейса используются для вывода информации?
53. Какие элементы интерфейса используются для оформления?
54. Какие операции над строками можно выполнять программно?
55. В чем состоят особенности обработки строковой информации?
56. Что такое структуры и для чего их можно применять?
57. Какие типы файлов можно использовать в программах?
58. В чем состоит отличие текстовых и бинарных файлов?
59. Как можно организовать структуры для обработки экономической информации?
60. Для каких экономических задач можно быстро написать программу?

Практические задания к зачету:

1. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран сумму цифр этого числа.
2. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран цифры этого числа в обратном порядке.
3. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, определить, является ли первое из них простым, а второе составным, результат вывести на экран.
4. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран информацию о четности количества цифр в числе.
5. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два

- числа, проверить, является ли произведение этих чисел простым числом, результат вывести на экран.
6. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, проверить, является ли сумма цифр произведения этих чисел четным числом, результат вывести на экран.
 7. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, проверить, является ли разность этих чисел простым числом, результат вывести на экран.
 8. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, посчитать сколько в нем четных цифр, результат вывести на экран.
 9. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, посчитать сколько четных цифр находится между первой и последней цифрой числа, результат вывести на экран.
 10. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) три числа (переменные `a,b,c`), вывести на экран числа в порядке возрастания (при этом в переменной `a` должно быть наименьшее число, в переменной `c` – наибольшее).
 11. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, определить, каких цифр в числе больше, четных или не четных. Информацию о том, каких цифр больше вывести на экран.
 12. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, найти в промежутке между ними число с наибольшей суммой цифр, вывести на экран это число.
 13. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) три числа, вывести их на экран в порядке возрастания суммы цифр в числе.
 14. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, заменить каждую вторую по порядку справа цифру на 0, результат должен быть значением типа `Int` (при этом не разрешается использовать функции для работы со строками). Результат вывести на экран.
 15. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, вывести на экран четные цифры первого числа и нечетные цифры второго числа.
 16. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран факториалы цифр данного числа.
 17. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран сумму цифр этого числа, находящихся на четных местах.
 18. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) число, вывести на экран сумму, полученную сложением квадратов цифр, находящихся на четных позициях и цифр, находящихся на нечетных позициях (нечетные в квадрат не возводятся).

19. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) два числа, вывести на экран сумму сумм цифр этих чисел.
20. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится (все вводимые с клавиатуры значения имеют тип `int`) три числа в порядке возрастания, посчитать сколько нечетных чисел находится между первыми двумя и сумму цифр чисел, находящихся между вторым и третьим числом, результат вывести на экран.
21. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры ввести 3 числа, вывести числа в убывающей последовательности.
22. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести сумму последовательности чисел.
23. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести максимальное число последовательности чисел.
24. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести минимальное число последовательности чисел.
25. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести среднее арифметическое значение последовательности чисел.
26. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести сумму цифр всех чисел.
27. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести количество четных чисел.
28. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести количество нечетных чисел.
29. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести количество простых чисел.
30. Составить программу (без использования массивов, строк, процедур и функций), в которой с клавиатуры вводится последовательность чисел. Признак конца ввода - число 999. Вывести произведение введенных чисел.

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания
Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«зачтено»	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-8. Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи ОПК-8.1. Используя современные информационные технологии, самостоятельно получает юридически значимую информацию ОПК-8.2. Уверенно пользуется профессиональными правовыми базами ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знает верно и в полном объеме: УК-1.1. 3-1. основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода ОПК-8.1. 3-1 источники юридически значимой информации ОПК-8.2. 3-1 современные профессиональные правовые базы и их основные сервисы ОПК-9.1. 3-1. принципы работы современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) ОПК-9.2. 3-1. нормативную основу использования современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) Умеет верно и в полном объеме: УК-1.1. У-1. анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода УК-1.1. У-2. осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации ОПК-8.1. У-1. проводить оценку информации на предмет ее юридической значимости и самостоятельно ее получать ОПК-8.2. У-1. осуществлять поиск юридически значимой информации в справочных правовых системах, профессиональных реестрах ОПК-9.1. У-1. обосновать использование конкретной современной информационной технологии (сквозной цифровой технологии) для решения конкретной задачи профессиональной деятельности ОПК-9.2. У-1. применять существующие нормы права к формирующимся отношениям с использованием современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) по аналогии	Продвинутый

70 – 84 баллов	«зачтено»	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает с незначительными замечаниями: УК-1.1. 3-1. основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода ОПК-8.1. 3-1 источники юридически значимой информации ОПК-8.2. 3-1 современные профессиональные правовые базы и их основные сервисы ОПК-9.1. 3-1. принципы работы современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) ОПК-9.2. 3-1. нормативную основу использования современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий)	Повышенный
		ОПК-8. Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	ОПК-8.1. Используя современные информационные технологии, самостоятельно получает юридически значимую информацию	Умеет с незначительными замечаниями: УК-1.1. У-1. анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода УК-1.1. У-2. осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации ОПК-8.1. У-1. проводить оценку информации на предмет ее юридической значимости и самостоятельно ее получать ОПК-8.2. У-1. осуществлять поиск юридически значимой информации в справочных правовых системах, профессиональных реестрах ОПК-9.1. У-1. обосновать использование конкретной современной информационной технологии (сквозной цифровой технологии) для решения конкретной задачи профессиональной деятельности ОПК-9.2. У-1. применять существующие нормы права к формирующимся отношениям с использованием современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) по аналогии	
50 – 69 баллов	«зачтено»	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает на базовом уровне, с ошибками: УК-1.1. 3-1. основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода ОПК-8.1. 3-1 источники юридически значимой информации ОПК-8.2. 3-1 современные профессиональные правовые базы и их основные сервисы ОПК-9.1. 3-1. принципы работы современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) ОПК-9.2. 3-1. нормативную основу использования современных	Базовый
		ОПК-8. Способен целенаправленно и	ОПК-8.1. Используя современные информационные технологии, самостоятельно получает юридически		

		эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	значимую информацию ОПК-8.2. Уверенно пользуется профессиональными правовыми базами ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий (сквозных цифровых технологий) Умеет на базовом уровне, с ошибками: УК-1.1. У-1. анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода УК-1.1. У-2. осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации ОПК-8.1. У-1. проводить оценку информации на предмет ее юридической значимости и самостоятельно ее получать ОПК-8.2. У-1. осуществлять поиск юридически значимой информации в справочных правовых системах, профессиональных реестрах ОПК-9.1. У-1. обосновать использование конкретной современной информационной технологии (сквозной цифровой технологии) для решения конкретной задачи профессиональной деятельности ОПК-9.2. У-1. применять существующие нормы права к формирующимся отношениям с использованием современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) по аналогии	
менее 50 баллов	«не зачтено»	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-8. Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи ОПК-8.1. Используя современные информационные технологии, самостоятельно получает юридически значимую информацию ОПК-8.2. Уверенно пользуется профессиональными правовыми базами ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	Не знает на базовом уровне: УК-1.1. 3-1. основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода ОПК-8.1. 3-1 источники юридически значимой информации ОПК-8.2. 3-1 современные профессиональные правовые базы и их основные сервисы ОПК-9.1. 3-1. принципы работы современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) ОПК-9.2. 3-1. нормативную основу использования современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) Не умеет на базовом уровне: УК-1.1. У-1. анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода УК-1.1. У-2. осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации ОПК-8.1. У-1. проводить оценку информации на предмет ее юридической значимости и самостоятельно ее получать	Компетенции не сформированы

		информационной безопасности ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.2. У-1. осуществлять поиск юридически значимой информации в справочных правовых системах, профессиональных реестрах ОПК-9.1. У-1. обосновать использование конкретной современной информационной технологии (сквозной цифровой технологии) для решения конкретной задачи профессиональной деятельности ОПК-9.2. У-1. применять существующие нормы права к формирующимся отношениям с использованием современных информационных технологий (сквозных цифровых технологий) по аналогии	
--	--	--	---	---	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи

Инструкция: Впишите ответ в пропуск в задании.

1. Задание: Для успешного поиска информации важно сначала провести тщательный _____ задачи, чтобы понять её суть и определить ключевые аспекты.

Ответ: анализ

2. Задание: После определения цели поиска необходимо выбрать подходящие _____, которые помогут найти нужную информацию.

Ответ: источники

3. Задание: Прежде чем приступить к поиску, стоит сформулировать чёткий _____, который поможет сузить круг поиска и повысить его эффективность

Ответ: запрос

4. Задание: Найденную информацию необходимо тщательно _____, чтобы убедиться в её точности и релевантности.

Ответ: оценить

5. Задание: Чтобы информация была полезной, она должна быть актуальной и _____.

Ответ: достоверной

6. Задание: Перед началом поиска информации необходимо четко сформулировать цель и определить основные _____, которые будут использоваться в процессе поиска.

Ответ: критерии

7. Задание: При анализе задачи важно учитывать контекст, что позволит точнее определить область поиска и избежать ненужного _____ информации.

Ответ: перегруза

8. Задание: Эффективный поиск требует использования различных _____, таких как базы данных, научные статьи, книги и интернет-ресурсы.

Ответ: источников

9. Задание: Полученные данные должны пройти этап _____, чтобы исключить недостоверные или устаревшие сведения.

Ответ: фильтрации

10. Задание: После сбора информации необходимо провести её систематизацию и _____, чтобы подготовить выводы и рекомендации.

Ответ: анализ

Инструкция: Введите 3 ответа в поле ввода.

11. Задание: Перечислите этапы подготовки к поиску информации:

_____.

Ответ: анализ задачи, формулирование запроса, определение ключевых слов.

12. Задание: Назовите три критерия оценки источников информации:

_____.

Ответ: актуальность, авторитетность, достоверность.

Инструкция: Выберите несколько вариантов ответа

Тест 1.

Что может служить критерием для выбора источника информации?

Выберите несколько вариантов.

- а) авторитетность автора
- б) наличие ярких иллюстраций
- в) полнота представленного материала

- г) дата публикации
- д) популярность источника среди пользователей
- е) релевантность к исследуемому вопросу

Ответ: а, в, г, е.

Тест 2.

Какие инструменты могут помочь в систематизации собранной информации?

Выберите несколько вариантов.

- а) таблицы и диаграммы
- б) создание заметок вручную
- в) использование программ для управления проектами
- г) облачные сервисы для хранения данных
- д) автоматическое сохранение всех документов на рабочем столе
- е) электронные таблицы

Ответ: а, в, г, е.

Инструкция: Выберите один вариант правильного ответа

Тест 3.

Что является первым шагом при поиске необходимой информации?

- а) формулировка гипотезы
- б) сбор данных
- в) определение цели поиска
- г) анализ результатов

Ответ: в

Тест 4.

Какой метод используется для проверки гипотез в научном исследовании?

- а) наблюдение
- б) эксперимент
- в) мозговой штурм
- г) обзор литературы

Ответ: б.

Инструкция: Установите соответствие между понятиями и определениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Тест 5. Соотнесите понятия и определения

Понятия	Определения
1. Информационный запрос	а) термин или фраза, которая точно отражает суть искомой информации
2. Анализ задачи	б) место или ресурс, откуда берется информация
3. Ключевое слово	в) сформулированная потребность в получении конкретных данных
4. Источник информации	г) параметры, по которым оценивается достоверность, актуальность и полезность найденной информации
5. Критерии оценки информации	д) процесс определения целей, требований и ограничений задачи для последующего поиска информации

Ответ: 1 – в; 2 – д; 3 – а; 4 – б; 5 – г.

Тест 6. Соотнесите понятия и определения

Понятия	Определения
1. Поисковый запрос	а) программа или метод, используемый для разбора и понимания структуры задачи
2. Инструменты анализа	б) степень соответствия найденной информации запросу пользователя

3. Гиперссылка	в) навигационная ссылка, ведущая к другому документу или ресурсу
4. Релевантность	г) формирование запросов для поиска информации в поисковых системах
5. Каталогизация	д) организация и систематизация информации для удобства ее нахождения

Ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – в; 4 – б; 5 – д

Инструкция: Установите правильную последовательность

Тест 7.

Расположите этапы процесса поиска информации в правильном порядке.

- а) сбор данных
- б) оценка результатов поиска
- в) определение ключевых слов
- г) анализ задачи
- д) формулировка запроса

Правильная последовательность: 1 → г, 2 → д, 3 → в, 4 → а, 5 → б.

Тест 8.

Установите правильную последовательность действий при анализе задачи перед поиском информации.

- а) определение целей поиска
- б) выявление ограничений
- в) изучение контекста задачи
- г) постановка вопроса
- д) разработка стратегии поиска

Правильная последовательность: 1 → в, 2 → г, 3 → а, 4 → б, 5 → д.

ОПК-8.1 - Самостоятельно получает юридически значимую информацию

Инструкция: Впишите ответ в пропуск в задании.

1. Задание: Современные ИТ-решения позволяют _____ собирать юридически значимую информацию.

Ответ: автоматически

2. Задание: Внедрение _____ помогает улучшить сбор данных.

Ответ: искусственного интеллекта

3. Задание: _____ больших данных — ключевой элемент современных ИТ-решений.

Ответ: анализ

4. Задание: ИТ-решения обеспечивают _____ доступ к актуальной информации.

Ответ: быстрый

5. Задание: _____ данных в реальном времени позволяет оперативно принимать решения.

Ответ: обработка

6. Задание: Современные ИТ-решения используют _____ для анализа информации.

Ответ: машинное обучение

7. Задание: _____ данных — приоритет при разработке ИТ-решений.

Ответ: безопасность

8. Задание: ИТ-решения помогают _____ юридически значимую информацию.

Ответ: систематизировать

9. Задание: _____ данных осуществляется с соблюдением всех требований законодательства.

Ответ: хранение

10. Задание: _____ данных помогает выявлять скрытые закономерности и тенденции.

Ответ: аналитика

11. Задание: Современные ИТ-решения обеспечивают _____ информации от несанкционированного доступа.

Ответ: защиту

12. Задание: _____ технологии позволяют хранить и обрабатывать данные удаленно.

Ответ: облачные

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Тест 1.

Какой метод защиты данных чаще всего используется в ИТ-решениях для сбора юридически значимой информации?

- а) шифрование данных;
- б) двухфакторная аутентификация;
- в) брандмауэр;
- г) антивирусное ПО.

Ответ: а) шифрование данных

Тест 2.

Какое из перечисленных ИТ-решений лучше всего подходит для анализа и обработки больших объемов юридически значимой информации?

- а) CRM-система;
- б) ERP-система;
- в) BI-система (система бизнес-аналитики);
- г) RPA (роботизированная автоматизация процессов).

Ответ: в

Тест 3. Какое из перечисленных ИТ-решений позволяет хранить юридически значимую информацию в облаке?

- а) локальные серверы
- б) облачные хранилища данных
- в) ERP-система
- г) CRM-система

Ответ: б

Тест 4.

Какое из перечисленных ИТ-решений используется для управления доступом к юридически значимой информации?

- а) IAM (система управления доступом);
- б) CRM-система;
- в) ERP-система;
- г) BI-система (система бизнес-аналитики).

Ответ: а

Инструкция: Установите соответствие между понятиями и определениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Тест 5. Сопоставьте понятия и определения

Понятие	Определение
1. Платформа для правового поиска	а) инструмент для автоматического сбора и анализа решений судов, выявления тенденций и практики по различным вопросам
2. Система электронного документооборота (СЭД)	б) программное обеспечение для организации документооборота и учета всех этапов обработки документов, включая подписание и хранение
3. Инструменты для анализа	в) специализированная платформа для поиска

судебной практики	актуальных нормативных актов, юридических норм и разъяснений
4. Правовой робот (LegalBot)	г) автоматизированная система для взаимодействия с пользователем, предназначенная для выполнения различных юридических задач, таких как консультирование
5. База данных правовых актов	д) хранилище текстов законов, постановлений, указов и других правовых актов, доступных для поиска и анализа

Ответ: 1 – в, 2 – б, 3 – а, 4 – г, 5 – д

Тест 6. Сопоставьте понятия и определения

Понятие	Определение
1. Юридическая информация	а) процесс оценки подлинности и достоверности документов с целью подтверждения их юридической значимости
2. Документальная экспертиза	б) совокупность данных, которая подлежит анализу для решения правовых вопросов или задач
3. Правовой анализ	в) программное обеспечение для отслеживания изменений в законодательстве и актуализации правовых данных
4. ИТ-система для мониторинга законодательства	г) способ оценки и анализа документов с целью выявления фактов, данных и доказательств в контексте судебного разбирательства
5. Инструменты для формирования доказательств	д) программные средства, позволяющие собирать и организовывать информацию, которая будет признана в суде

Ответ: 1 – б, 2 – а, 3 – г, 4 – в, 5 – д

Инструкция: Установите правильную последовательность

Тест 7.

Установите правильную последовательность действий при использовании платформы для поиска правовой информации.

1. Ввод ключевых слов или фразы в поисковую строку.
2. Ознакомление с результатами поиска.
3. Выбор нужного документа из списка найденных.
4. Анализ и извлечение информации из выбранного документа.
5. Сохранение или экспорт найденного материала.

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

Тест 8.

Установите правильную последовательность действий при использовании системы для мониторинга изменений в законодательстве.

1. Принятие решения о внесении изменений в работу организации в связи с новыми нормами.
2. Настройка фильтров для выбора интересующих направлений законодательства.
3. Подписка на уведомления о новых изменениях.
4. Анализ изменений и их влияния на деятельность.
5. Получение уведомлений о новых изменениях в законодательстве.

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

ОПК-8.2. Уверенно пользуется профессиональными правовыми базами

Инструкция: Впишите ответ в пропуск в задании.

1. Задание: Система хранения и поиска правовой информации, используемая юристами:
_____.

Ответ: правовая база

2. Задание: Совокупность правил, регулирующих деятельность юристов: _____.

Ответ: этика

3. Задание: Официальное разъяснение закона или судебного решения: _____.

Ответ: комментарий

4. Задание: Действие, направленное на защиту интересов клиента в суде: _____.

Ответ: защита

5.

6. Задание: Процесс изучения и анализа правовых норм: _____.

Ответ: исследование

7. Задание: Систематизированный свод законов: _____.

Ответ: кодекс

8. Задание: Право, предоставленное судом или другим органом: _____.

Ответ: полномочие

9. Задание: Орган, принимающий окончательное решение по делу: _____.

Ответ: суд

10. Задание: Процедура, проводимая для установления истины в деле: _____.

Ответ: расследование

11. Задание: Форма выражения воли государства в правовой сфере: _____.

Ответ: нормативно-правовой акт

12. Задание: Процесс рассмотрения дела в суде: _____.

Ответ: судебное разбирательство

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Тест 1.

Какая из перечисленных правовых баз данных предоставляет доступ к судебной практике?

- а) Консультант Плюс;
- б) Законодательство России;
- в) РосПравосудие;
- г) Гарант.

Ответ: в

Тест 2.

Какой из перечисленных методов поиска информации в правовых базах данных является наиболее распространенным?

- а) поиск по ключевым словам;
- б) поиск по реквизитам документа;
- в) поиск по дате принятия документа;
- г) поиск по типу документа.

Ответ: а

Тест 3.

Что из перечисленного является основным преимуществом платных правовых баз данных?

- а) более широкий охват информации;
- б) бесплатный доступ;
- в) отсутствие рекламы;
- г) простота использования.

Ответ: а

Тест 4.

Какой из перечисленных аспектов необходимо учитывать при выборе правовой базы данных?

- а) удобство интерфейса;
- б) наличие технической поддержки;
- в) количество пользователей;
- г) возможность редактирования документов.

Ответ: а

Инструкция: Установите соответствие между понятиями и определениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Тест 5. Сопоставление понятий и определений

Понятие	Определение
1. Правовая база данных	а) платформа, предоставляющая юридическую информацию в режиме онлайн, включая консультации, актуальные нормативные акты и судебные решения
2. Система правовых поисковых технологий	б) специализированная база данных, которая содержит нормативно-правовые акты, разъяснения, судебные решения и другую информацию для правового анализа
3. Юридическая онлайн-платформа	в) платформа, которая помогает пользователям проводить поисковые операции по правовым текстам с использованием продвинутых алгоритмов
4. Электронный правовой журнал	г) электронное издание, которое публикует статьи, обзоры, новости и аналитику по вопросам правовых изменений и новаций
5. Система правовой аналитики	д) система для глубокого анализа правовых данных, выявления закономерностей в практике применения законов и прогнозирования юридических последствий

Ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а, 4 – г, 5 – д

Тест 6. Сопоставление понятий и определений

Понятие	Определение
1. Правовая информационная база	а) платформа, которая содержит актуальную информацию о судебных решениях, мнениях и практике судов, доступных для анализа и поиска
2. Система мониторинга законодательства	б) система, предоставляющая оперативные и точные данные о законодательных и нормативных изменениях
3. Юридическая справочная система	в) система для поиска и получения кратких правовых консультаций, разъяснений и рекомендаций по юридическим вопросам
4. Электронная правовая платформа	г) множество правовых документов, объединенных в единую систему для удобного поиска, хранения и анализа
5. Онлайн-база судебных решений	д) платформа для получения юридических консультаций и услуг в электронном формате, включая представление интересов клиентов

Ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – в, 4 – д, 5 – а

Инструкция: Установите правильную последовательность

Тест 7.

Установите правильную последовательность действий при использовании юридической информационной системы для поиска нормативных актов.

- 1. Ознакомление с результатами поиска.
- 2. Ввод ключевых слов или фразы в поисковую строку.
- 3. Оценка актуальности найденных документов.
- 4. Изучение и извлечение информации из выбранных документов.

5. Сохранение или экспорт найденных данных для дальнейшего использования.

правильная последовательность: $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

Тест 8.

Установите правильную последовательность действий при работе с системой мониторинга законодательства.

1. Анализ полученной информации и определение ее воздействия на текущую деятельность.

2. Подписка на уведомления о новых изменениях.

3. Получение уведомлений о новых законодательных инициативах.

4. Настройка фильтров для отслеживания изменений в конкретных областях права.

5. Принятие мер для адаптации к изменениям в законодательстве.

правильная последовательность: $4 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \rightarrow 5$

ОПК-9.1 - Понимает принципы работы современных информационных технологий

Инструкция: Впишите ответ в пропуск в задании.

1. Задание: Внедрение современных _____ в различные сферы деятельности позволяет значительно повысить эффективность работы.

Ответ: технологий

2. Задание: Использование электронных _____ для хранения и передачи информации требует соблюдения норм информационной безопасности.

Ответ: документов

3. Задание: Обеспечение _____ доступа к информационным системам является важным аспектом информационной безопасности.

Ответ: защищенного

4. Задание: Применение _____ подписи при заключении электронных договоров обеспечивает их юридическую силу.

Ответ: электронной

5. Задание: Использование специализированных программ для _____ информации помогает пользователям быстро находить нужные данные.

Ответ: поиска

6. Задание: Соблюдение требований _____ безопасности при работе с данными защищает их от несанкционированного доступа.

Ответ: информационной

7. Задание: _____ аутентификация пользователей при доступе к информационным системам предотвращает несанкционированный доступ.

Ответ: двухфакторная

8. Задание: Резервное копирование данных на _____ носители помогает избежать потери информации в случае сбоев.

Ответ: внешние

9. Задание: Использование _____ каналов связи при передаче конфиденциальной информации снижает риски перехвата данных.

Ответ: защищенных

10. Задание: Юристы должны быть обучены правилам _____ работы с юридическими данными.

Ответ: безопасной

11. Задание: Важным аспектом информационной безопасности является регулярное _____ прав пользователей.

Ответ: обновление

12. Задание: Современные _____ системы позволяют автоматизировать многие процессы.

Ответ: информационные

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Тест 1.

Какая из перечисленных технологий является основой для облачных вычислений?

- а) искусственный интеллект;
- б) большие данные;
- в) виртуализация;
- г) блокчейн.

Ответ: в

Тест 2.

Что из перечисленного является основным преимуществом использования электронных документов?

- а) уменьшение затрат на бумагу;
- б) повышение скорости обработки данных;
- в) возможность автоматического поиска и анализа информации;
- г) все вышеперечисленное.

Ответ: г

Тест 3.

Какая из перечисленных технологий используется для автоматизации юридических процессов?

- а) искусственный интеллект;
- б) блокчейн;
- в) большие данные;
- г) облачные вычисления.

Ответ: а

Тест 4.

Какая из перечисленных мер является наиболее эффективной для предотвращения утечки данных?

- а) ограничение доступа к данным;
- б) регулярное резервное копирование;
- в) использование VPN (виртуальных частных сетей);
- г) обучение сотрудников основам информационной безопасности.

Ответ: а

Инструкция: Установите соответствие между понятиями и определениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Тест 5. Сопоставьте понятия с их определениями.

Понятие	Определение
1. Принцип модульности	а) использование автоматических процессов и алгоритмов для выполнения задач, минимизируя вмешательство человека.
2. Принцип автоматизации	б) возможность системы адаптироваться к увеличению нагрузки или изменений в инфраструктуре.
3. Принцип универсальности	в) разделение системы на независимые компоненты, которые можно изменять или улучшать без изменения всей системы.
4. Принцип масштабируемости	г) принцип, согласно которому система должна быть способна работать с различными типами данных и решений, не зависимо от платформы или архитектуры.
5. Принцип надежности	д) способность системы продолжать функционировать и обеспечивать доступность данных, несмотря на возможные сбои.

Ответ: 1 – в, 2 – а, 3 – г, 4 – б, 5 – д

Тест 6. Сопоставьте принципы работы информационных технологий с их значениями.

Принцип	Значение
1. Принцип параллелизма	а) наличие открытых стандартов и технологий, которые позволяют интегрировать различные системы и решения
2. Принцип интероперабельности	б) возможность системы или компонентов работать одновременно и выполнять несколько задач параллельно для повышения производительности.
3. Принцип модульности	в) разделение системы на несколько частей или модулей, каждый из которых решает отдельную задачу.
4. Принцип автоматизации	г) возможность различных информационных систем и технологий взаимодействовать друг с другом независимо от их платформы или производителя.
5. Принцип открытости	д) использование программных решений и систем, которые способны выполнять задачи без вмешательства пользователя.

Ответ: 1 – б, 2 – г, 3 – в, 4 – д, 5 – а

Инструкция: Установите правильную последовательность

Тест 7.

Установите правильную последовательность шагов при внедрении принципа автоматизации в систему.

1. Выбор подходящих инструментов для автоматизации.
2. Определение задач, которые можно автоматизировать
3. Оценка эффективности и оптимизация системы.
4. Настройка и интеграция системы автоматизации.
5. Тестирование и отладка автоматизированных процессов)

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

Тест 8.

Установите правильную последовательность действий при внедрении принципа масштабируемости.

1. Оптимизация системы на основе результатов тестирования
2. Оценка текущей нагрузки и потребностей.
3. Внедрение технологий для автоматического масштабирования.
4. Тестирование системы под высокой нагрузкой.
5. Разработка архитектуры, поддерживающей масштабирование.

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

ОПК-9.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Инструкция: Впишите ответ в пропуск в задании.

1. Задание: Современные информационные технологии включают в себя использование ____ для обработки больших объемов данных.

Ответ: Big Data

2. Задание: В области профессиональной деятельности облачные вычисления применяются для ____ данных и приложений.

Ответ: хранения.

3. Задание: Виртуализация позволяет создавать ____ серверы на одном физическом оборудовании.

Ответ: виртуальные.

4. Задание: Для повышения уровня безопасности в ИТ-системах часто используются системы обнаружения ____, которые анализируют поведение пользователей.

Ответ: вторжений.

5. Задание: В современной профессиональной деятельности активно используются ____ для дистанционного общения и организации работы.

Ответ: видеоконференции

6. Задание: Для анализа и прогнозирования трендов в различных областях часто используются технологии ____ обучения.

Ответ: машинного.

7. Задание: В области медицины для удаленной диагностики и мониторинга пациентов применяется ____.

Ответ: телемедицина

8. Задание: Для эффективной обработки текстовой информации и выполнения команд в реальном времени используется ____.

Ответ: искусственный интеллект

9. Задание: Для улучшения качества обслуживания клиентов в различных сферах применяются ____, помогающие эффективно управлять запросами.

Ответ: чат-боты

10. Задание: В области финансов для обеспечения безопасности транзакций и предотвращения мошенничества часто используются ____ технологии.

Ответ: блокчейн

11. Задание: Способность системы, сети или приложения адаптироваться к изменению объёма нагрузки (увеличению или уменьшению) без потери производительности или функциональности называется _____.

Ответ: масштабируемостью

12. Задание: Современные информационные технологии включают в себя использование ____ для обработки больших объемов данных.

Ответ: Big Data.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Тест 1.

Какое из перечисленных утверждений является правильным для облачных технологий?

- а) облачные технологии предполагают хранение данных исключительно на локальных серверах;
- б) облачные технологии предоставляют доступ к данным и приложениям через интернет;
- в) облачные технологии требуют обязательной установки программного обеспечения на локальные устройства;
- г) облачные технологии не поддерживают масштабируемость.

Ответ: б

Тест 2.

Что является основным назначением искусственного интеллекта в профессиональной деятельности?

- а) обработка данных для автоматического принятия решений и анализа;
- б) ускорение производства только в сфере автомобилестроения;
- в) обеспечение физической безопасности сотрудников на рабочих местах;
- г) контроль за качеством оборудования в производственных процессах.

Ответ: а

Тест 3.

Что позволяет сделать технология виртуализации?

- а) создавать физические серверы без использования программного обеспечения;
- б) уменьшать стоимость хранения данных на облачных серверах;
- в) создавать несколько виртуальных серверов на одном физическом оборудовании;
- г) повышать уровень безопасности на веб-сайтах.

Ответ: а)

Тест 4.

Какой из следующих аспектов является характерным для обработки больших данных (Big Data)?

- а) ограничение на объем обрабатываемых данных;
- б) использование исключительно структурированных данных;
- в) обработка больших объемов данных, включая структурированные и неструктурированные данные;
- г) недоступность для анализа в реальном времени.

Ответ: в.

Инструкция: Установите соответствие между понятиями и определениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Тест 5. Сопоставьте понятия с их определениями.

Понятие	Определение
1. Облачные технологии	а) программные системы, которые могут выполнять задачи, требующие интеллектуальной обработки данных, такие как обучение, распознавание образов и принятие решений
2. Искусственный интеллект	б) технологии, позволяющие хранить и обрабатывать данные в удаленных дата-центрах через интернет, обеспечивая доступ с любого устройства
3. Большие данные	в) сеть физических объектов, которые подключены к интернету и могут обмениваться данными и взаимодействовать друг с другом
4. Блокчейн	г) децентрализованная система записи и передачи информации, где все данные записываются в виде цепочки блоков, защищенных криптографией
5. Интернет вещей	д) совокупность технологий, используемых для обработки и анализа огромных объемов данных, которые не могут быть обработаны традиционными методами

Ответ: 1 – б, 2 – а, 3 – д, 4 – г, 5 – в

Тест 6. Сопоставьте технологию с ее основным применением.

Технология	Применение
1. Облачные вычисления	а) использование алгоритмов для анализа и предсказания больших объемов данных, например, для финансовых или медицинских прогнозов
2. Искусственный интеллект	б) внедрение интеллектуальных систем для автоматизации принятия решений и повышения эффективности процессов
3. Большие данные	в) управление устройствами и сенсорами для сбора и передачи данных о физическом мире, например, в умных городах
4. Блокчейн	г) обработка и хранение данных через распределенные серверы, доступные через интернет, для решения профессиональных задач
5. Интернет вещей	д) применение распределенной базы данных для обеспечения прозрачности, безопасности и аутентификации, например, в финансовых транзакциях

Ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – д, 5 – в

Инструкция: Установите правильную последовательность

Тест 7.

Установите правильную последовательность этапов при внедрении облачных технологий в организацию.

1. Миграция данных и приложений в облачную среду.

2. Оценка потребностей бизнеса и выбор подходящего облачного решения.
3. Настройка и интеграция облачных сервисов с существующими системами.
4. Мониторинг и оптимизация использования облачных технологий.
5. Обучение сотрудников работе с новыми системами.

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

Тест 8.

Установите правильную последовательность шагов для внедрения искусственного интеллекта в автоматизацию бизнес-процессов

1. Выбор и внедрение соответствующих алгоритмов и моделей.
2. Оценка результатов работы и корректировка системы.
3. Обучение ИИ на исторических данных компании.
4. Тестирование и внедрение автоматизированных процессов
5. Оценка задач, которые могут быть автоматизированы с помощью ИИ.

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