

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

C=RU, S=Ставропольский
край, L=г. Ставрополь,
T=проректор по учебной
работе, OU=ректорат, O=“
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ”
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ”
СНИЛС=15230589951,
ИНН=263411176761,
E=s.a.maksimovich@stgau.ru,
G=Светлана Александровна,
SN=Максимович,
CN=Максимович Светлана
Александровна



Утверждаю

Проректор по среднему
профессиональному образованию

Ряховская О.С.

«28» марта 2025 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Подготовки специалистов среднего звена

Специальность
40.02.04 Юриспруденция
На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Юрист

Одобрено на заседании педагогического совета:
протокол №5 от «28» марта 2025 г.

Согласовано с профильным
предприятием:
Адвокатский кабинет
Адвокат, к.ю.н. И.В. Щетинина



И.В. Щетинина

2025 год

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО

Учебно-методической комиссией
института СПО
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
Протокол № 8 от «24» марта 2025 года

Утверждаю:

Проректор по среднему
профессиональному образованию

«24» марта 2025 г. Ряховская О.С.

**Фонд оценочных средств дисциплины
ОУП.05 Информатика**

Специальность среднего профессионального образования

40.02.04 Юриспруденция

Квалификация выпускника

юрист

Форма обучения

очная

2025

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 40.02.04 Юриспруденция.

Председатель
цикловой комиссии
математических дисциплин
и информационных технологий



_____ А.В. Скорочкина

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии математических дисциплин и информационных технологий, Протокол № 5 от «04» марта 2025 года.

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предназначен для предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности 40.02.04 Юриспруденция, по дисциплине ОУП.05 Информатика

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА с выставлением оценки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, которые формируют общими компетенциями:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У-1.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У-1.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части У-1.3 определять этапы решения задачи У-1.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы У-1.5 составлять план действия У-1.6 определять необходимые ресурсы У-1.7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах У-1.8 реализовывать составленный план У-1.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З-1.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить З-1.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте З-1.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях З-1.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах З-1.5 структуру плана для решения задач З-1.6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	У-2.1 определять задачи для поиска информации У-2.2 определять необходимые источники информации У-2.3 планировать процесс поиска У-2.4 структурировать получаемую информацию У-2.5 выделять наиболее значимое в перечне информации	З-2.1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности З-2.2 приемы структурирования информации З-2.3 формат оформления результатов поиска информации, современные

<p>деятельности</p>	<p>У-2.6 оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>У-2.7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>У-2.8 использовать современное программное обеспечение</p> <p>У-2.9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>средства и устройства информатизации</p> <p>3-2.4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
----------------------------	--	--

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Таблица 1.

Элемент учебной дисциплины	Методы оценки (из текста документа)	Проверяемые ОК	Проверяемые У и З
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.1, У-1.4; 3-1.1, 3-1.2, 3-2.1
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Устный опрос, практические занятия (решение задач), тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.3, У-1.9; 3-1.3, 3-1.6
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.6, У-2.8; 3-1.4, 3-2.4
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.3; 3-1.3
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.3, У-1.8; 3-1.3
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.2, У-2.3; 3-2.1, 3-2.4
Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.1, У-2.2, У-2.3, У-2.4, У-2.5, У-2.6, У-2.7; 3-2.1, 3-2.2, 3-2.3
Тема 1.8. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы. Безопасность	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8, У-2.9; 3-2.3, 3-2.4
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды развития цифровых технологий	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.4, У-1.7, У-2.6; 3-1.1, 3-1.4, 3-2.1
Тема 2.1. Обработка информации в	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.3, 3-2.4

текстовых процессорах Обработка информации в текстовых процессорах			
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.3
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Устный опрос, практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.3
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.4
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.3
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.4
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.7, У-2.8; 3-2.3
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.1, У-1.2, У-1.5; 3-1.1, 3-1.5
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.3; 3-1.3
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Устный опрос, практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.9; 3-1.4, 3-1.6
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Устный опрос, практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.3, У-1.5, У-1.8; 3-1.3, 3-1.5
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Устный опрос, практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.9; 3-1.6

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.4, У-2.7; 3-2.2, 3-2.3
Тема 3.7. Технологии обработки электронных таблиц. Сортировка/Фильтр	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.4, У-2.4; 3-1.2, 3-2.2
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Практические занятия, тестирование, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.3, У-1.8, У-2.7; 3-1.3, 3-2.3
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-2.4, У-2.7; 3-2.2, 3-2.3
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Практические занятия, дифференцированный зачёт	ОК 01, ОК 02	У-1.2, У-1.5, У-1.8, У-1.9, У-2.6; 3-1.5, 3-1.6, 3-2.2

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

2.1. Вопросы для устного опроса

Тема 1.1. Информация и информационные процессы

1. Дайте определение понятиям «информация», «данные», «знания». В чем их различие?
2. Перечислите основные информационные процессы (сбор, передача, обработка, хранение). Приведите примеры из профессиональной деятельности юриста.
3. Какова роль информации в профессиональной деятельности юриста?

Тема 1.2. Подходы к измерению информации

1. В чем суть алфавитного подхода к измерению информации?
2. В чем суть содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации?
3. Что такое бит, байт и производные единицы измерения информации?

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации

1. Опишите архитектуру фон Неймана. Назовите основные устройства компьютера.
2. Что такое процессор, оперативная память, внешняя память?
3. В чем заключается принцип двоичного представления данных в компьютере?

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

1. Что такое система счисления? Какие системы счисления называются позиционными?
2. Какие способы кодирования текстовой, графической и звуковой информации вы знаете?
3. Как перевести число из двоичной системы в десятичную?

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

1. Перечислите основные логические операции (конъюнкция, дизъюнкция, отрицание, импликация). Как они обозначаются?

2. Что такое таблица истинности? Для чего она используется?
3. Назовите основные операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение).

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

1. Что такое компьютерная сеть? Какие виды сетей вы знаете?
2. Опишите топологии сетей (шина, звезда, кольцо).
3. Что такое протокол TCP/IP и IP-адресация?

Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации

1. Какие основные службы (сервисы) Интернета вы знаете?
2. Как работает поисковая система? Какие операторы поиска существуют?
3. Назовите критерии достоверности информации, найденной в сети Интернет.

Тема 1.8. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы. Безопасность

1. Что такое облачные технологии и облачные хранилища данных?
2. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при работе с облачными сервисами?
3. Что такое персональные данные и как они защищаются в цифровой среде?

Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды развития цифровых технологий

4. Перечислите основные угрозы информационной безопасности (вирусы, фишинг, утечки данных).
5. Какие методы защиты информации существуют (шифрование, антивирусы, политики безопасности)?
6. Что такое искусственный интеллект, большие данные и интернет вещей? Какие риски они несут для профессиональной сферы?

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

1. Назовите основные функции текстовых редакторов (MS Word, Google Docs).
2. Какие форматы текстовых файлов вы знаете? Для чего они используются?
3. Что такое буфер обмена и как он используется при работе с текстом?

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов

1. Что такое стили форматирования и для чего они нужны?
2. Как создать автоматическое оглавление в текстовом процессоре?
3. Назовите основные правила оформления деловых и отчетных документов.

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа

1. В чем разница между растровой и векторной графикой?
2. Какие форматы графических файлов вы знаете (JPEG, PNG, SVG)? Для каких целей они применяются?
3. Что такое цветовая модель RGB и CMYK?

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов

1. Какие основные инструменты редактирования изображений существуют (слои, эффекты, группировка)?
2. Как вставить и отредактировать графический объект в текстовом документе?
3. Как использовать инструменты SmartArt и фигуры в MS Word?

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций

1. Назовите основные принципы визуального дизайна (композиция, шрифты, цветовая гамма).
2. Какие базовые приемы анимации существуют в MS PowerPoint?
3. Как структурируются слайды для профессиональных отчетов?

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

1. Что такое гиперссылка в презентации и как она создается?
2. Что такое триггеры и как они используются для создания интерактивности?
3. Как вставить видео- и аудиофайлы в презентацию?

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации

1. Что такое гипертекст? В чем его основное отличие от обычного текста?
2. Назовите основные элементы HTML.
3. Как создать простую веб-страницу?

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

1. Дайте определение модели. Назовите виды моделей (материальные, информационные, статические, динамические).
2. Перечислите основные этапы компьютерного моделирования.
3. В чем заключается постановка задачи и формализация при моделировании?

Тема 3.2. Списки, графы, деревья

1. Что такое граф? Из каких элементов он состоит?
2. Что такое дерево? Приведите примеры использования деревьев.
3. Что такое линейные списки и для чего они используются?

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

1. Приведите примеры математических моделей (финансовые расчеты, статистика).
2. Для чего используются модели прогнозирования и оптимизации?
3. Как построить простую математическую модель по профессиональной задаче?

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

1. Что такое алгоритм? Назовите его свойства.
2. Перечислите базовые алгоритмические конструкции (следование, ветвление, цикл).
3. Какие способы описания алгоритмов существуют?

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области

1. Что такое временная и ёмкостная сложность алгоритма?
2. Как выбрать рациональный алгоритм для обработки профессиональных данных?
3. Приведите примеры разных алгоритмов для решения одной задачи.

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области

1. Что такое реляционная база данных? Назовите основные элементы (таблицы, атрибуты, кортежи).
2. Что такое первичный и внешний ключи?
3. Как спроектировать простую базу данных?

Тема 3.7. Технологии обработки в электронных таблицах. Сортировка/Фильтр

1. Назовите основные типы данных в MS Excel.
2. В чем разница между абсолютной и относительной адресацией?
3. Как выполнить сортировку и фильтрацию данных в Excel?

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

1. Какие функции в Excel относятся к математическим, статистическим, логическим?
2. Опишите синтаксис и применение функции ЕСЛИ.
3. Для чего используется функция ВПР (VLOOKUP)?

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

1. Какие типы диаграмм существуют и для чего они используются (гистограммы, графики, круговые)?
2. Как настроить элементы диаграммы (подписи данных, легенду)?
3. Назовите правила визуализации для деловой отчетности.

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах

1. Что такое метод «что-если» в Excel?
2. Как работает инструмент «Подбор параметра»?
3. Как создать и использовать сценарии в Excel для прогнозирования?

Практические задания

Практическая работа № 1

Цель: Научиться вычислять количество информации с использованием алфавитного и содержательного подходов.

Задание 1. Определите количество информации в сообщении «Информатика — наука об информации», если мощность алфавита равна 256 символам (1 символ = 1 байт).

Задание 2. В корзине лежат 32 шара. Все шары разного цвета. Сколько информации содержит сообщение о том, что из корзины достали красный шар? (Использовать формулу Хартли).

Задание 3. Книга содержит 200 страниц. На каждой странице 40 строк, в каждой строке 50 символов. Мощность алфавита — 256. Вычислите информационный объем книги в килобайтах и мегабайтах.

Практическая работа № 2

Цель: Отработать навыки перевода чисел между системами счисления.

Задание 1. Переведите числа в десятичную систему счисления:

1. 101101_2
2. 275_8
3. $1A3_{16}$

Задание 2. Переведите числа из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную:

1. 145_{10}
2. 256_{10}

Задание 3. Выполните сложение чисел в двоичной системе и проверьте результат (переведите в десятичную):

1. $1101_2 + 1011_2$
2. $1110_2 + 1001_2$

Практическая работа № 3

Цель: Научиться строить таблицы истинности и упрощать логические выражения.

Задание 1. Постройте таблицу истинности для логического выражения: $\neg(A \& B) \vee C$.

Задание 2. Упростите логическое выражение, используя законы алгебры логики: $(A \& B) \vee (A \& \neg B) \vee (\neg A \& B)$.

Задание 3. Для какого логического выражения построена таблица истинности?

A	B	Результат
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Практическая работа № 4

Цель: Научиться эффективно искать профессиональную информацию в сети Интернет.

Задание 1. Сформулируйте поисковый запрос для нахождения текста Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (ФЗ-149) на официальных сайтах.

Задание 2. Используя расширенный поиск (операторы «+», «-», кавычки), найдите:

1. Статьи о киберпреступности в России за 2025 год.
2. Точную цитату из ст. 152.2 ГК РФ «Охрана частной жизни».

Задание 3. Оцените достоверность сайта www.consultant.ru как источника правовой информации. Аргументируйте свой ответ.

Практическая работа № 5

Цель: Освоить основы работы с облачными сервисами для совместной работы.

Задание 1. Создайте папку в Google Диске (или Яндекс.Диске) с названием «Юридические документы».

Задание 2. Создайте в этой папке текстовый документ и предоставьте доступ к нему преподавателю (по ссылке) с правами «Комментатор».

Задание 3. Настройте права доступа к папке: предоставьте доступ на просмотр одногруппнику, а на редактирование — преподавателю.

Практическая работа № 6

Цель: Освоить навыки создания структурированных документов в MS Word.

Задание 1. Наберите текст, используя стили «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Обычный».

Задание 2. Создайте автоматическое оглавление для документа.

Задание 3. Вставьте верхний колонтитул с номером страницы и названием документа. Вставьте сноску.

Практическая работа № 7

Цель: Научиться создавать профессиональную презентацию.

Задание 1. Создайте презентацию (5-7 слайдов) на тему «Информационная безопасность в юридической практике».

Задание 2. Настройте единый дизайн (шаблон) для всех слайдов.

Задание 3. Настройте анимацию для появления заголовков и текста (не более 2 типов анимации).

Практическая работа № 8

Цель: Научиться создавать интерактивные презентации.

Задание 1. Создайте презентацию из 3 слайдов. На первом слайде создайте меню (гиперссылки) для перехода ко второму и третьему слайдам.

Задание 2. На втором слайде создайте управляющую кнопку «Назад» для возврата к меню.

Задание 3. На третьем слайде вставьте видео (из файла или по ссылке) на юридическую тему.

Практическая работа № 9

Цель: Научиться разрабатывать блок-схемы алгоритмов.

Задание 1. Составьте блок-схему алгоритма для вычисления площади прямоугольника.

Задание 2. Составьте блок-схему алгоритма для определения максимального числа из трех введенных.

Задание 3. Составьте блок-схему алгоритма для решения профессиональной задачи: «Проверить, имеет ли право гражданин на льготу (стаж > 20 лет и возраст > 60 лет)».

Практическая работа № 10

Цель: Освоить основы проектирования реляционных баз данных.

Задание 1. Спроектируйте структуру базы данных «Договоры». Определите таблицы (Клиенты, Сотрудники, Договоры) и поля в них.

Задание 2. Определите первичные и внешние ключи для таблиц.

Задание 3. В MS Access (или любом другом СУБД) создайте таблицы и установите связи между ними.

Практическая работа № 11

Цель: Научиться использовать функции в Excel для решения профессиональных задач.

Задание 1. Используя функцию ЕСЛИ, определить, кто из сотрудников получает надбавку, если зарплата > 30 000 руб. и стаж > 5 лет. (Исходные данные: список сотрудников, зарплата, стаж).

Задание 2. Используя функцию ВПР, найти стоимость услуги по её коду. (Дана таблица с кодами и стоимостью).

Задание 3. Вычислить сумму чисел в диапазоне, если они больше 10 (использовать СУММЕСЛИ).

Практическая работа № 12

Цель: Научиться визуализировать данные с помощью диаграмм.

Задание 1. Постройте гистограмму, показывающую количество заключенных договоров за каждый месяц года.

Задание 2. Постройте круговую диаграмму, отображающую процентное соотношение типов правонарушений (административные, уголовные, гражданские).

Задание 3. Постройте график изменения количества обращений в юридическую фирму за последние 5 лет.

Критерии оценки выполнения практических работ

Оценка	Критерии
5 (отлично)	Задание выполнено полностью, в строгой последовательности, без ошибок. Использование терминологии верное. Результат (документ, таблица, презентация) соответствует профессиональным стандартам

	оформления. Работа демонстрирует уверенное владение материалом.
4 (хорошо)	Задание выполнено полностью, но допущена 1 незначительная ошибка или неточность (неверный синтаксис формулы, мелкая стилистическая погрешность), не влияющая на конечный результат.
3 (удовлетворительно)	Задание выполнено с 2-3 ошибками (неверный алгоритм, отсутствие ключевых элементов структуры, неправильный результат вычислений) или заметными недочетами, но общая логика задания сохранена и работа завершена.
2 (неудовлетворительно)	Задание не выполнено или выполнено с грубыми нарушениями. Грубые ошибки: неверный алгоритм решения, пропуск важных этапов, неверный конечный результат, задание не завершено.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки

3.1 Перечень вопросов для дифференцированного зачета:

1. Понятие информации, данные, знания. Информационные процессы.
2. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации. Единицы измерения.
3. Архитектура персонального компьютера (принципы фон Неймана).
4. Представление информации в компьютере. Кодирование информации.
5. Системы счисления: двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная. Перевод чисел.
6. Логические операции и таблицы истинности. Законы алгебры логики.
7. Компьютерные сети: топологии, аппаратные компоненты, протокол TCP/IP.
8. Поиск информации в Интернете. Критерии достоверности информации.
9. Облачные технологии и сервисы. Организация совместного доступа к документам.
10. Информационная безопасность. Основные угрозы и методы защиты (шифрование, антивирусы).
11. Современные тренды в ИТ (искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей).
12. Текстовый процессор: редактирование и форматирование документов. Стили форматирования.
13. Технологии создания структурированных документов (оглавление, колонтитулы, сноски).
14. Компьютерная графика: растровая и векторная. Основные форматы.
15. Технологии создания и оформления мультимедийных презентаций. Дизайн и анимация.
16. Интерактивные и мультимедийные объекты в презентациях (гиперссылки, триггеры).

17. Понятие гипертекста. Основы HTML.
18. Моделирование как метод познания. Виды моделей. Этапы моделирования.
19. Математические модели в профессиональной области.
20. Понятие алгоритма и его свойства. Способы описания алгоритмов.
21. Базовые алгоритмические конструкции (следование, ветвление, цикл).
22. Основы теории графов. Деревья.
23. Базы данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.
24. Технологии обработки данных в электронных таблицах (Excel): адресация, сортировка, фильтр.
25. Формулы и функции в Excel (математические, статистические, логические, поисковые).
26. Визуализация данных в Excel. Диаграммы и графики.
27. Инструменты моделирования в Excel (подбор параметра, сценарии, анализ «что-если»).

3.2. Перечень практических заданий для дифференцированного зачета

Задание № 1. Тема: «Комплексная работа в текстовом процессоре»

Условие: Вам предоставлен текстовый файл «Исходный_текст.docx» (например, статья из закона).

Задание:

1. Оформить текст, используя стили «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Обычный».
2. Создать автоматическое оглавление.
3. Пронумеровать страницы (начиная с 3-й страницы) в нижнем колонтитуле.
4. Вставить сноску для пояснения юридического термина.
5. Вставить рисунок (схему) из файла и подписать его.

Задание № 2. Тема: «Перевод чисел и арифметические операции в системах счисления»

Условие: Дано число и пример.

Задание:

1. Переведите число 245_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Сложите числа 110111_2 и 111000_2 .
3. Выполните проверку, переведя результат в десятичную систему.

Задание № 3. Тема: «Создание презентации»

Условие: В папке «Задание экзамен» находятся текстовые и графические материалы.

Задание: Создать мультимедийную презентацию на тему «Электронное правительство» (или другую профессиональную тему) из 6-8 слайдов.
Требования:

1. Наличие титульного слайда и слайда с содержанием (при необходимости).
2. Единое стилевое оформление.
3. Использование графических объектов (картинки, схемы) на слайдах.
4. Наличие гиперссылки или управляющей кнопки.

Задание № 4. Тема: «Работа с логическими функциями в Excel»

Условие: Дана таблица «Сотрудники» с колонками: ФИО, Зарплата (руб.), Стаж (лет), Надбавка (руб.).

Задание:

1. Используя функцию ЕСЛИ, определить, кому из сотрудников начисляется надбавка в размере 10% от зарплаты, если зарплата больше 20 000 руб. И стаж превышает 5 лет. В противном случае надбавка равна 0.
2. Используя функцию СУММЕСЛИ, подсчитать общую сумму зарплаты всех сотрудников, у которых стаж > 3 лет.
3. Построить гистограмму по фамилиям и зарплатам.

Задание № 5. Тема: «Редактирование и форматирование текста»

Условие: Дан текст с ошибками оформления (разный шрифт, отсутствие красной строки, неверный межстрочный интервал).

Задание:

1. Отформатировать текст: выровнять по ширине, установить шрифт Times New Roman 14 пт, межстрочный интервал 1.5, абзацный отступ 1.25 см.
2. Найти и заменить все слова «инфа» на «информация».
3. Вставить в текст таблицу размером 3x3 и заполнить её данными.

Задание № 6. Тема: «Проектирование базы данных»

Условие: Необходимо создать базу данных для учета обращений граждан в юридическую консультацию.

Задание:

1. Разработать структуру базы данных: определить таблицы (например, «Клиенты», «Обращения», «Сотрудники»), поля и типы данных.
2. Создать таблицы в MS Access.
3. Установить связи между таблицами (один-ко-многим).
4. Внести 5 записей в каждую таблицу.
5. Создать запрос на выборку: вывести все обращения клиента по фамилии «Иванов».

Задание № 7. Тема: «Моделирование в Excel (Подбор параметра)»

Условие: Сумма кредита 100 000 руб. Срок кредита 12 месяцев. Процентная ставка 15% годовых. Известна формула ежемесячного платежа.

Задание:

1. Рассчитать ежемесячный платеж по кредиту.
2. Используя инструмент «Подбор параметра», определить, какой должна быть процентная ставка, чтобы ежемесячный платеж составил 9 000 руб.

Задание № 8. Тема: «Блок-схемы алгоритмов»

Условие: Дана задача: «Ввести три числа. Найти их среднее арифметическое».

Задание:

1. Составить словесный алгоритм решения задачи.
2. Разработать блок-схему алгоритма.
3. Описать алгоритм на псевдокоде.

Критерии оценки на дифференцированном зачете

Оценка	Теоретическая часть (ответ на вопросы)	Практическая часть (выполнение задания)
5 (отлично)	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Последовательная, логически правильная речь. Теория увязывается с практикой. Свободные ответы на	Задание выполнено правильно, в полном объёме, в установленное время. Демонстрируется уверенное владение программным

	дополнительные вопросы. Свободные ответы на дополнительные вопросы.	обеспечением. Результат соответствует требованиям.
4 (хорошо)	Усвоение программного материала. Есть незначительные неточности. Правильное применение теоретических знаний. Ответы на большинство дополнительных вопросов.	Задание выполнено правильно, но есть незначительные ошибки (неточности в формулах, мелкие стилистические недочеты).
3 (удовлетворительно)	Усвоение основной части материала. Речь без «деталей». Недостаточно правильные формулировки. Затруднения при ответах на дополнительные вопросы.	Задание выполнено с заметными ошибками. Последовательность действий нарушена частично, допущены ошибки в структуре документа или результате вычислений.
2 (неудовлетворительно)	Неусвоение значительной части материала. Ответ содержит существенные ошибки. Затруднения в формулировании основных дефиниций.	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками. Нарушена базовая структура, неверный конечный результат.

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Правильный ответ	Проверяемые У и З
1.	Сколько бит в одном байте? А) 8 Б) 16 В) 10	А) 8	У-1.3, З-1.3
2.	Какая система счисления используется в компьютерах? А) Десятичная Б) Восьмеричная В) Двоичная	В) Двоичная	У-1.2, З-1.3
3.	Переведите число 1010_2 в десятичную систему. А) 8 Б) 10 В) 12	Б) 10	У-1.3, З-1.3
4.	Какой логической операции соответствует таблица истинности: $0 \text{ и } 0 = 0$; $0 \text{ и } 1 = 0$; $1 \text{ и } 0 = 0$; $1 \text{ и } 1 = 1$? А) ИЛИ Б) И В) НЕ	Б) И (конъюнкция)	У-1.2, З-1.3
5.	Что такое алгоритм? А) Программа для компьютера Б) Конечная последовательность действий, приводящая к результату В) Схема устройства	Б) Конечная последовательность действий	У-1.5, З-1.3
6.	Какой из форматов является форматом растровой графики? А) JPEG Б) SVG В) HTML	А) JPEG	У-2.7, З-2.3
7.	Как в Excel обозначается абсолютная адресация ячейки? А) A1 Б) \$A\$1 В) A\$1	Б) \$A\$1	У-2.7, З-2.3
8.	Для чего используется функция ВПР (VLOOKUP)? А) Для подсчета суммы Б) Для поиска значения в таблице В) Для построения диаграммы	Б) Для поиска значения в таблице	У-1.4, З-2.2
9.	Что является основным элементом реляционной базы данных? А) Граф Б) Таблица В) Дерево	Б) Таблица	У-2.4, З-2.2
10.	Какой тип топологии сети предполагает подключение всех компьютеров к одному центральному устройству (коммутатору)? А) Шина Б) Звезда В) Кольцо	Б) Звезда	У-2.2, З-2.4

	Б) Кольцо В) Звезда		
11.	Что такое «облачное хранение данных»? А) Хранение на флешке Б) Хранение на удаленных серверах в Интернете В) Хранение на жестком диске	Б) Хранение на удаленных серверах в Интернете	У-2.9, 3-2.4
12.	Какой из методов является методом шифрования? А) Кодировка ASCII Б) Шифр Цезаря В) Сжатие ZIP	Б) Шифр Цезаря	У-1.7, 3-1.4
13.	Что является результатом информационного моделирования? А) Новый компьютер Б) Информационная модель В) Программа	Б) Информационная модель	У-1.1, 3-1.1
14.	Какую клавишу нужно нажать, чтобы создать новую папку в проводнике Windows (комбинация)? А) Ctrl + N Б) Ctrl + Shift + N В) Alt + N	Б) Ctrl + Shift + N	У-2.8, 3-2.4
15.	Для чего служит антивирусное программное обеспечение? А) Для ускорения работы компьютера Б) Для защиты от вредоносных программ В) Для создания документов	Б) Для защиты от вредоносных программ	У-1.9, 3-1.4
16.	Что такое «бит»? А) Минимальная единица измерения информации Б) Базовое устройство компьютера В) Язык программирования	А) Минимальная единица измерения информации	У-1.3, 3-1.3
17.	В каком виде информация представлена в компьютере? А) В виде десятичных чисел Б) В виде текста В) В виде двоичного кода	В) В виде двоичного кода	У-1.2, 3-1.3
18.	Как называется устройство для вывода информации на бумагу? А) Сканер Б) Монитор В) Принтер	В) Принтер	У-1.6, 3-1.4
19.	Какой протокол является основным для передачи данных в сети Интернет? А) FTP Б) HTTP/HTTPS В) TCP/IP	В) TCP/IP	У-2.3, 3-2.4
20.	Что такое «гиперссылка»? А) Обычный текст Б) Ссылка на другой веб-ресурс или документ В) Картинка	Б) Ссылка на другой веб-ресурс или документ	У-2.7, 3-2.3

Критерии оценивания единого теста

Оценка	Процент правильных ответов	Что это значит для тебя
«отлично» (5)	90–100% (18-20 правильных ответов)	Ты отлично владеешь базовыми понятиями информатики и готов к профессиональной деятельности!
«хорошо» (4)	70–89% (14-17 правильных ответов)	Хороший результат, но есть темы, которые стоит повторить.
«удовлетворительно» (3)	50–69% (10-13 правильных ответов)	Базовые знания есть, но необходимо серьезно подготовиться к экзамену.
«неудовлетворительно» (2)	менее 50% (менее 10 правильных ответов)	Требуется пересдача и повторное изучение материала.