



**Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Сибирский университет потребительской кооперации»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Л.В. Ватлина

28 мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
по дисциплине

ОД.08 ИНФОРМАТИКА

по специальности

**09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта**

(направленность программы: Применение искусственного интеллекта)

квалификация выпускника:

Специалист по работе с искусственным интеллектом

Новосибирск
2025

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «*Информатика*» разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.05. 2012 г. № 413, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Е. В. Бабанова, ст. преподаватель кафедры информатики

РЕЦЕНЗЕНТ:

Астапчук В.А., канд. техн. наук, доцент кафедры информатики

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «*Информатика*» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики, протокол от 28 мая 2025 г. № 9.

Заведующий кафедрой информатики

М.К. Черняков

Раздел 1. «Паспорт оценочных средств»

Оценочные средства для проверки хода освоения дисциплины и достижения планируемых результатов обучения

Результат обучения (по ФГОС)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
Умения: – соблюдение требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации – владеть компьютерными средствами представления и анализа данных – использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации – анализировать алгоритмы с использованием таблиц – владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов – уметь работать в базах данных	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	ВДЗ, ВС
	Тема 1.2. Подходы к измерению информации.	ВДЗ, ВС
	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации.	ВДЗ, ВС
	Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	ВДЗ, ВС
	Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	ВДЗ, ВС
	Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	
	Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.	
	Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Защита информации	

	клиентов. Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов. Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа Тема 2.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации. Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Тема 3.2. Списки, графы, деревья. Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области. Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Тема 3.5. Анализ алгоритмов в	
--	--	--

	профессиональной области. Построение алгоритма платежных операций. Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах. Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах. Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах.	
Знания: – универсальный язык науки, который позволяет описывать и изучать реальные процессы и явления – роль информатики и ИКТ в современном обществе – основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете – влияние информационных технологий на жизнь человека в обществе – этические аспекты информационных технологий – меру ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем,	Тема 1.1. Информация и информационные процессы Тема 1.2. Подходы к измерению информации. Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления. Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Тема 1.8. Сетевое хранение	ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС ВДЗ, ВС

распространение информации – сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире – компьютерно-математические модели – способы хранения и простейшей обработки данных	данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Защита информации клиентов. Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов. Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа Тема 2.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации. Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.	
---	--	--

	Тема 3.2. Списки, графы, деревья. Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области. Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области. Построение алгоритма платежных операций. Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах. Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах. Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах.	
--	--	--

Условные обозначения:

ВДЗ – вопросы к дифференцированному зачету; ВС – вопросы для собеседования

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информация и информационные процессы
Тема 1.2. Подходы к измерению информации.
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации.
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.
Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Защита информации клиентов.
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов.
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа
Тема 2.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций.
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации.
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.
Тема 3.2. Списки, графы, деревья.
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области.
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области. Построение алгоритма платежных операций.
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах.
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах.
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах.

Вопросы для собеседования по темам

Тема 1.1. Информация и информационные процессы.

1. Информатика как наука: предмет и задачи информатики, основные направления, структура информатики.
2. Информация: понятие, виды, свойства информации.
3. Количество информации. Единицы измерения информации.
4. Информационные процессы. Понятие информационных технологий.
5. Представление информации. Алфавитный способ представления дискретной информации. Кодирование и декодирование информации.
6. Роль информации в современном обществе.
7. Процесс информатизации. Пути и проблемы создания информационного общества.
8. Архитектура компьютера по Нейману. Основные принципы работы компьютера.
9. Представление текста. Код ASCII.
10. Представление числовых значений.
11. Представление графической информации.
12. Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.

Тема 2. Состав и архитектура персонального компьютера. Основные принципы работы компьютера.

1. Характеристики и конструкция персонального компьютера.
2. Память компьютера: классификация, принципы работы, основные характеристики.
3. Устройства ввода: их разновидности и основные характеристики.
4. Устройства вывода: их разновидности и основные характеристики.
5. История развития компьютерной техники. Классификация компьютеров.

Тема 3. Программное обеспечение вычислительных систем

1. Структура программного обеспечения.
2. Состав системного программного обеспечения.
3. Назначение, общие принципы и функции операционной системы. Примеры операционных систем.
4. Операционная система Windows: основные концепции, структура и функции, унифицированный пользовательский интерфейс.
5. Организация файловой системы. Основные средства и технологии работы с файлами.

6. Представление о приложении и документе. Обмен данными между приложениями. Форматы документов и конвертирование.
7. ППП MS Office: общие принципы работы семейства программ MS Office.

Тема 4. Работа с текстовыми документами

1. Текстовый процессор MS Word. Основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
2. Элементы документа Word. Основные параметры документа. Режимы работы с документами.
3. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами. Вычисления в таблицах.
4. Работа с графическими объектами.
5. Редактор формул.
6. Текстовый процессор MS Word. Схема документа и работа с большими документами.
7. Колонтитулы и автоматическое оглавление.

Тема 5. Работа с табличными документами

1. Табличный процессор MS Excel: основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
2. Основные информационные объекты Excel (рабочая книга, рабочий лист, ячейка, диапазон) и операции с ними.
3. Табличный процессор MS Excel: внутримашинное и экранное представление данных. Типы данных.
4. Табличный процессор MS Excel: формулы рабочего листа. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
5. Табличный процессор MS Excel: операнды и операции. Порядок выполнения действий в формуле. Функции рабочего листа.
6. Табличный процессор MS Excel: виды диаграмм. Элементы диаграммы и их форматирование.
7. Списки MS Excel. Структура списка. Операции над списками: создание, фильтрация, автофильтр, сортировка, структурирование и группировка для анализа данных.

Тема 6. Программы подготовки презентаций

1. MS Power Point: общая характеристика программы.
2. Структура презентации.
3. Типовые объекты презентации и действия с ними.
4. Построение презентации: основные этапы и примеры.

Тема 7. Компьютерные сети

1. Локальные и глобальные сети: принципы построения, архитектура.
2. Структура сети Интернет. Адресация в сети интернет, доменные имена.
3. Ресурсы и сервисы Internet.
4. World Wide Web: основные термины и концепции.
5. Поиск информации в сети Интернет: браузеры, основные принципы формирования и обработки запросов в поисковых системах.

Тема 8. Компьютерная безопасность

1. Информационная безопасность и ее составляющие.
2. Методы защиты информации. Антивирусная защита.
3. Правовое регулирование проблем информационного общества.
4. Основы защиты сведений, составляющих государственную тайну.
5. Коммерческая тайна и методы ее защиты.

Раздел 2. Оценочные средства: текущий контроль

1. Структура программного обеспечения.
2. Состав системного программного обеспечения.
3. Назначение, общие принципы и функции операционной системы. Примеры операционных систем.
4. Операционная система Windows: основные концепции, структура и функции, унифицированный пользовательский интерфейс.
5. Организация файловой системы. Основные средства и технологии работы с файлами.
6. Представление о приложении и документе. Обмен данными между приложениями. Форматы документов и конвертирование.
7. ППП MS Office: общие принципы работы семейства программ MS Office.
8. Текстовый процессор MS Word. Основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
9. Элементы документа Word. Основные параметры документа. Режимы работы с документами.
10. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами. Вычисления в таблицах.
11. Работа с графическими объектами.
12. Редактор формул.
13. Текстовый процессор MS Word. Схема документа и работа с большими документами.
14. Колонтитулы и автоматическое оглавление.

15. Табличный процессор MS Excel: основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
16. Основные информационные объекты Excel (рабочая книга, рабочий лист, ячейка, диапазон) и операции с ними.
17. Табличный процессор MS Excel: внутримашинное и экранное представление данных. Типы данных.
18. Табличный процессор MS Excel: формулы рабочего листа. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
19. Табличный процессор MS Excel: операнды и операции. Порядок выполнения действий в формуле. Функции рабочего листа.
20. Табличный процессор MS Excel: виды диаграмм. Элементы диаграммы и их форматирование.
21. Списки MS Excel. Структура списка. Операции над списками: создание, фильтрация, автофильтр, сортировка, структурирование и группировка для анализа данных.
22. MS Power Point: общая характеристика программы.
23. Структура презентации.
24. Типовые объекты презентации и действия с ними.
25. Построение презентации: основные этапы и примеры.
26. Локальные и глобальные сети: принципы построения, архитектура.
27. Структура сети Интернет. Адресация в сети интернет, доменные имена.
28. Ресурсы и сервисы Internet.
29. World Wide Web: основные термины и концепции.
30. Поиск информации в сети Интернет: браузеры, основные принципы формирования и обработки запросов в поисковых системах.
31. Информационная безопасность и ее составляющие.
32. Методы защиты информации. Антивирусная защита.
33. Правовое регулирование проблем информационного общества.
34. Основы защиты сведений, составляющих государственную тайну.
35. Коммерческая тайна и методы ее защиты.

Шкала оценивания /критерии:

Вопросы для собеседования	Форма предъявления: вопросы Процедура: Устное собеседование с обучающимся по окончании выполнения лабораторной работы. Шкала оценивания /критерии:	
	«Зачтено»	Обучающийся знает теоретический материал, терминологию, умеет применять теоретические знания для объяснения обсуждаемых явлений,

		предлагает практические решения обсуждаемых проблем на основе синтеза изученного материала и личного опыта.
	«Не зачтено»	Обучающийся не освоил теоретический материал, не продемонстрировал умение применять знания для решения поставленных задач. Обучающийся отказался от ответа.

Раздел 3. Оценочные средства

Промежуточная аттестация осуществляется
в форме дифференциального зачёта

Вопросы к дифференциальному зачету

36. Информатика как наука: предмет и задачи информатики, основные направления, структура информатики.
37. Информация: понятие, виды, свойства информации.
38. Количество информации. Единицы измерения информации.
39. Информационные процессы. Понятие информационных технологий.
40. Представление информации. Алфавитный способ представления дискретной информации. Кодирование и декодирование информации.
41. Роль информации в современном обществе.
42. Процесс информатизации. Пути и проблемы создания информационного общества.
43. Архитектура компьютера по Нейману. Основные принципы работы компьютера.
44. Представление текста. Код ASCII.
45. Представление числовых значений.
46. Представление графической информации.
47. Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.
48. Характеристики и конструкция персонального компьютера.
49. Память компьютера: классификация, принципы работы, основные характеристики.
50. Устройства ввода: их разновидности и основные характеристики.
51. Устройства вывода: их разновидности и основные характеристики.
52. История развития компьютерной техники. Классификация компьютеров.
53. Структура программного обеспечения.

54. Состав системного программного обеспечения.
55. Назначение, общие принципы и функции операционной системы. Примеры операционных систем.
56. Операционная система Windows: основные концепции, структура и функции, унифицированный пользовательский интерфейс.
57. Организация файловой системы. Основные средства и технологии работы с файлами.
58. Представление о приложении и документе. Обмен данными между приложениями. Форматы документов и конвертирование.
59. ППП MS Office: общие принципы работы семейства программ MS Office.
60. Текстовый процессор MS Word. Основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
61. Элементы документа Word. Основные параметры документа. Режимы работы с документами.
62. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами. Вычисления в таблицах.
63. Работа с графическими объектами.
64. Редактор формул.
65. Текстовый процессор MS Word. Схема документа и работа с большими документами.
66. Колонтитулы и автоматическое оглавление.
67. Табличный процессор MS Excel: основные понятия и функциональные возможности. Интерфейс пользователя.
68. Основные информационные объекты Excel (рабочая книга, рабочий лист, ячейка, диапазон) и операции с ними.
69. Табличный процессор MS Excel: внутримашинное и экранное представление данных. Типы данных.
70. Табличный процессор MS Excel: формулы рабочего листа. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
71. Табличный процессор MS Excel: операнды и операции. Порядок выполнения действий в формуле. Функции рабочего листа.
72. Табличный процессор MS Excel: виды диаграмм. Элементы диаграммы и их форматирование.
73. Списки MS Excel. Структура списка. Операции над списками: создание, фильтрация, автофильтр, сортировка, структурирование и группировка для анализа данных.
74. MS Power Point: общая характеристика программы.
75. Структура презентации.
76. Типовые объекты презентации и действия с ними.

77. Построение презентации: основные этапы и примеры.
78. Локальные и глобальные сети: принципы построения, архитектура.
79. Структура сети Интернет. Адресация в сети интернет, доменные имена.
80. Ресурсы и сервисы Internet.
81. World Wide Web: основные термины и концепции.
82. Поиск информации в сети Интернет: браузеры, основные принципы формирования и обработки запросов в поисковых системах.
83. Информационная безопасность и ее составляющие.
84. Методы защиты информации. Антивирусная защита.
85. Правовое регулирование проблем информационного общества.
86. Основы защиты сведений, составляющих государственную тайну.
87. Коммерческая тайна и методы ее защиты.

Шкала оценивания /критерии:

5	Отлично	Содержание ответа полностью правильное. Обучающийся свободно оперирует всеми основными и дополнительными терминами и понятиями в рамках программы. Изложение материала грамотное, логичное. Самостоятельно, правильно, в полном объеме выполняет задания, предусмотренные программой, применяет творческий подход.
4	Хорошо	Содержание ответа преимущественно правильное. Возможно присутствие 1-2 незначительных неточностей. Обучающийся показывает твёрдые знания всех основных терминов и понятий в рамках программы. Изложение материала достаточно грамотное и последовательное. Самостоятельно, преимущественно правильно, в полном объеме выполняет задания, предусмотренные программой.
3	Удовлетворительно	Содержание правильное в большей части ответа. Возможно присутствие 3-4 незначительных неточностей. Обучающийся показывает знания большей части основных терминов и понятий в рамках программы. Изложение материала не вполне грамотное и последовательное. Выполняет задания, предусмотренные программой, по большей части правильно, в полном объеме только с дополнительной помощью.

2	Неудовлетворительно	Содержание правильное в меньшей части ответа или полностью неправильное. Обучающийся показывает знания меньшей части основных терминов и понятий в рамках программы или их полное отсутствие. Информация излагается неграмотно, неупорядоченно. Не справляется с большей частью заданий даже с дополнительной помощью.
---	---------------------	--

Раздел 4. Методические материалы

Информатика: Методические указания и задания к лабораторным занятиям, контрольной и самостоятельной работы для студентов специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)/ [сост.: ст. преп. Е. В. Бабанова]; ЧОУ ВО Центросоюза РФ «СибУПК». – Новосибирск, 2018. – 50 с.

Разработчик

Е.В. Бабанова