

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
Брянский техникум управления и бизнеса**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 09D41FB70039B39F944142467F307B5036
Владелец: Прокопенко Любовь Леонидовна
Действителен: с 14.08.2025 до 14.08.2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОПЦ.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**по специальности 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта»**

Брянск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. ПЕРЕЧНИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	5
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФОС	9
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта» в части овладения учебной дисциплиной: **Информационные технологии**

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет

1.1. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Элементы	Формы текущей и промежуточной аттестации
ОПЦ.08 Информационные технологии	Тестирование
	зачет, дифференцированный зачет

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код ОК, ПК, Компетенции	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.3 ОК 01 ОК 09	<p>Реализовывать программные модули на основе требований технического задания национальной деятельности;</p> <p>Соблюдать при разработке программные ресурсы для «чистого кода» и хранения информации;</p> <p>Использовать стандартные библиотеки обработки текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;</p> <p>Использовать инструменты для отладки программного кода информации; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>Принципы модульного программирования</p> <p>Языки программирования для разработки модулей</p> <p>Стандартные фреймворки и библиотеки для ИИ</p> <p>Принципы работы отладчиков и логирования</p> <p>Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, результаты поиска точек останова)</p> <p>Инструменты для отладки кода (например, PyCharm, Visual Studio Debugger).</p>	<p>Разработки модульных ИИ-систем и информационных систем и инструментов автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с разработанными ИИ-модулями в комплексные программные системы.</p> <p>Внедрения работ с разработанными ИИ-модулями в комплексные программные системы.</p> <p>Оптимизации кода и работы с интерфейсами для взаимодействия между модулями информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа для взаимодействия между модулями информации; принципы классификации и кодирования информации;</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления информации;</p> <p>Основы современных систем управления базами данных.</p>
ПК 1.5	<p>Использовать инструменты для отладки программного кода информации; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>Принципы работы отладчиков и логирования</p> <p>Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, результаты поиска точек останова)</p> <p>Инструменты для отладки кода (например, PyCharm, Visual Studio Debugger).</p>	<p>Отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки, применяемы методов логирования и профилирования производительности.</p> <p>Использования специальных средств для отладки многопоточных программ.</p>
ПК 2.1	<p>Производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием</p>	<p>Основные коды ошибок при работе с базой данных;</p> <p>Методы и средства устранения ошибок,</p>	<p>Идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных;</p>

	базы данных; Принимать решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Документировать внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных;	возникающих при работе с базой данных;	Восстановления системы.
--	--	--	-------------------------

2. ПЕРЕЧНИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень вопросов для устного опроса

1. Понятие информационных систем.
2. Понятие и классификация информационных технологий.
3. Понятие правовой информации как среды информационной системы
4. Аппаратное обеспечение правовых систем.
5. Информационное обеспечение правовых систем.
6. Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности
7. Методы, способы и алгоритмы сбора, хранения, обработки, представления и передачи информации
8. Методы работы с пакетами прикладных программ
9. Системное программное обеспечение.
10. Служебное программное обеспечение.
11. Прикладное программное обеспечение правовых систем
12. Теоретические основы, виды и структуру баз данных
13. Создание реляционных баз данных в среде MS Excel
14. Обработка данных в БД MS Excel
15. Формирование и представление данных с использованием графики MS Excel
16. Создание реляционных баз данных в среде MS Access: работа с таблицами
17. MS Access: работа с запросами
18. MS Access: формирование отчетов
19. Возможности сетевых технологий работы с информацией
20. Назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем
21. Технология работы в СПС «Консультант Плюс»
22. Технология работы в СПС «Гарант»
23. Браузеры для работы в сети Интернет.
24. Технология работы в сети Интернет по формированию нормативной и правовой информации

Перечень тестовых заданий

Задание 1

Информационные технологии — инфраструктура, обеспечивающая реализацию следующих информационных процессов:

сбор, обработка, накопление, хранение, поиск, распространение
измерение, регистрация, сбор, передача, хранение
сбор, передача, накопление, хранение, поиск, распространение

Задание 2

Информационные системы, предназначенные для автоматизации всех функций управления, охватывающие весь цикл функционирования экономического объекта от научно-исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия:

интегрированные информационные системы
корпоративные информационные системы
информационные системы образования
информационно-справочные системы
системы поддержки принятия решений

Задание 3

Подсистема, включающая в себя всю совокупность информации, циркулирующей на объекте, а также отражающая процессы ее сбора, преобразования и использования и служащая основой связи объекта с внешней средой

- информационное обеспечение
- эргономическое обеспечение
- научное обеспечение
- организационно-правовое обеспечение
- программное обеспечение
- технологическое обеспечение

Задание 4

Интегрированный набор приложений, ориентированных на эффективное решение вопросов стратегического планирования, бюджетирования, прогнозирования, финансовой консолидации, управления составлением отчетов и анализа, обеспечивающих более точное, своевременное и детальное отображение бизнес-процессов представляет собой:

- ERP-системы
- CRM-системы
- SIM-системы
- MPC-системы

Задание 5

Для работы с базами данных используется программа

- MySQL
- MS Access
- MS Power Point
- Paint

Задание 6

Для создания, просмотра и редактирования растровых цветных графических изображений служит программа

- WordPad
- Excel
- Word
- Paint

Задание 7

Текстовые данные нельзя импортировать в...

- WordPad
- Excel
- Word
- Paint

Задание 8

В справочных правовых системах используются... базы данных

- реляционные
- гипертекстовые
- иерархические
- линейные

Задание 9

Доступ к Интернету предоставляет:

- маршрутизатор
- провайдер

хостер
организации по регистрации доменных имен

Задание 10

Экспертные системы – это

системы, основанные на использовании искусственного интеллекта
системы для выполнения математических операций
системы, основанные на использовании машинной графики
система распознавания образов

Задание 11

Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет
IP адрес
e-mail (электронная почта)
доменное имя
корпоративных сетей.

Задание 12

Документация, содержащая комплекс методик по всем этапам разработки технического обеспечения, является
справочной
нормативной
общесистемной
специализированной

Задание 13

Текстовый редактор не позволяет.....
архивировать файл документа
перемещать фрагмент документа с одного места на другое
распечатывать заданное количество копий документа
вносить изменения в документ

Задание 14

К объекту базы данных относится
поле
формула
запись
запрос

Задание 15

Модель взаимодействия компьютеров в сети получила название
сервер баз данных
клиент – сервер
серверный клиент
файловый сервер

Задание 16

В каких объектах базы данных MS Access производят вычисления:
в формах
в таблицах
в запросах
в отчетах

Задание 17

Взаимодействие СУБД и WWW- сервера происходит через протокол

GIC
CGL
CCI
CGI

Задание 18

Архитектура БД становится трехзвенной, но не включает

WEB- сервер
WEB- клиент
сервер БД
WEB- сайт

Задание 19

Таблица БД Access может содержать

ограниченное количество строк
ограниченное количество столбцов
неограниченное количество строк

Задание 20

К самообучающимся системам относятся:

индуктивные, нейронные сети, основанные на прецедентах, информационные хранилища классифицирующие, доопределяющие, трансформирующие, мультиагентные интеллектуальные базы данных, естественно-языковые, контекстной помощи, когнитивная графика
CASE-технологии, компонентные технологии

Дифференцированный зачет по учебной дисциплине

1. Понятие информационных систем.
2. Понятие и классификация информационных технологий.
3. Понятие правовой информации как среды информационной системы
4. Аппаратное обеспечение правовых систем.
5. Информационное обеспечение правовых систем.
6. Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности
7. Методы, способы и алгоритмы сбора, хранения, обработки, представления и передачи информации
8. Методы работы с пакетами прикладных программ
9. Системное программное обеспечение.
10. Служебное программное обеспечение.
11. Прикладное программное обеспечение правовых систем
12. Теоретические основы, виды и структуру баз данных
13. Создание реляционных баз данных в среде MS Excel
14. Обработка данных в БД MS Excel
15. Формирование и представление данных с использованием графики MS Excel
16. Создание реляционных баз данных в среде MS Access: работа с таблицами
17. MS Access: работа с запросами
18. MS Access: формирование отчетов
19. Возможности сетевых технологий работы с информацией
20. Назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем
21. Технология работы в СПС «Консультант Плюс»
22. Технология работы в СПС «Гарант»
23. Браузеры для работы в сети Интернет.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФОС ОПЦ.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Оценка экзамена выражается в баллах (при устном ответе).

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

«хорошо» – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

«удовлетворительно» – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

«неудовлетворительно» – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Критерии оценок тестового контроля знаний:

5 (отлично) – 71-100% правильных ответов

4 (хорошо) – 56-70% правильных ответов

3 (удовлетворительно) – 41-55% правильных ответов

2 (неудовлетворительно) – 40% и менее правильных ответов

При оценивании письменных работ (ответов на контрольные вопросы, выполнении контрольных работ, выполнении практических заданий различного вида), учитывается правильность оформления работы и требования, предъявляемые к оценкам:

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

«хорошо» - студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

«удовлетворительно» - студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

«неудовлетворительно» - студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной и основной литературы:

Основные источники:

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>

4. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>

Дополнительные источники:

1. Бондаренко, И. С. Информационные технологии : учебник / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-907227-47-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116933.html>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

3. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

Интернет – ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <https://www.biblio-online.ru>
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
3. Информационно-правовой портал «ГАРАНТ» - <http://www.garant.ru/>