

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
_____ О.В. Филиппова
«___» _____ 20__ г.

КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОПЦ.04 Информационные технологии в профессиональной
деятельности
образовательной программы
среднего профессионального образования
По специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

г. Усинск

2026

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной дисциплины ОПЦ.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2 Результаты освоения компетенции

В результате проведения промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Результат освоения компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные требованиями ФГОС по дисциплине ОПЦ.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

2.1 Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

Оценка «5» ставится в случае:

- знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала;
- умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутри предметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
- отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

- знания всего изученного программного материала;
- умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике;
- допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

- знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя;
- умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы;
- наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

- знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале;
- отсутствия умения работать на уровне воспроизведения изученного материала, затруднения при ответе на стандартные вопросы;

- наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

2.2 Критерии оценки за тестирование

Оценка 5 «отлично» (85 % -100 %)

Оценка 4 «хорошо» (75 % - 84 %)

Оценка 3 «удовлетворительно» (55 % -74 %)

Оценка 2 «неудовлетворительно» (менее 54 %)

2.3 Формы и методы оценивания учебной дисциплины «Информационные технологии»

Раздел, тема	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация	
	Формы контроля	Проверяемые Знания, умения, ОК, ЛР	Формы контроля	Проверяемые знания, умения ОК, ЛР	Формы контроля	Проверяемые ЗУН, ОК, ЛР
Раздел 1. Информационные системы и технологии		ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 1.1 Представление об информационных технологиях	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 1.2 Представление об информационных системах	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение пользователя		ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.1 Системы обработки текстовой информации	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.2 Настольные издательские системы	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			ДФК	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.3 Табличные процессоры	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.4 Системы управления базами данных	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.5 Средства создания и демонстрации презентаций	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 2.6 Сетевые информационные технологии	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.

Раздел 3. Системы обработки мультимедийной информации		ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 3.1 Системы обработки графической информации	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.
Тема 3.2 Информационные технологии обработки мультимедийной информации	Т	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.			Эк	ОК 1, 5, 9 ПК 3.1, 3.2, 3.6.

Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическая работа	ПР №
Самостоятельная работа	СР
Тестирование	Т
Другая форма контроля	ДФК
Экзамен	Эк

3. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной и итоговой аттестации по учебной дисциплине ОПЦ.03 Информационные технологии

3.1 Типовые задания для проведения текущего контроль.

Тест 1.

1. Что включает в себя понятие Информация?

- a) Сведения об объектах и явлениях окружающей среды их параметрах, свойствах, состоянии.**
- b) Сведения о формах представления информации.
- c) Совокупность действий для производства материального продукта.
- d) Совокупность действий, направленных для достижения поставленной цели.

2. Что представляет собой понятие Информационная технология (ИТ)?

- a) система методов и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации.**
- b) Система поддержки принятия решений.
- c) Способ представления информации клиенту.
- d) Система, основанная на использовании искусственного интеллекта.

3. Цель информационной технологии?

- a) Производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения.**
- b) Выпуск материального продукта, удовлетворяющего определенным требованиям.
- c) Накопление необходимой информации.
- d) Выявлять причины отклонения без оценки состояния объекта управления

4. Какой из компонентов не имеет отношения к производству информационного продукта?

- a) Сбыт произведенных материальных продуктов потребителю.**
- b) Сбор данных и первичной информации.
- c) Обработка данных и получение результатов.
- d) Передача результатов информации пользователю для принятия на его основе решения.

5. Что представляет собой инструментарий ИТ?

- a) Один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютера.**

- b) Станки, оборудование, инструменты и т. д.
 - c) Целостная технологическая система.
 - d) Система, использующая компьютерную информационную технологию.
- 6. Что представляет собой понятие Информационная система (ИС)?**
- a) **Человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений и производства программных продуктов, использующая компьютерную информационную технологию.**
 - b) Комплексная программа, трансформирующая опыт экспертов в какой-либо области знаний.
 - c) Качественно новый метод организации работы человека на ПК.
 - d) Система, использующая компьютерную Информационную технологию.
- 7. Для чего используются Информационные технологии поддержки принятия решений?**
- a) **Для аналитической работы.**
 - b) Для решения задач проблемного назначения.
 - c) Для доступа пользователя к удаленным базам данных.
 - d) Для решения хорошо структурированных задач.
- 8. В чем заключается цель информационной технологии Поддержки принятия решения?**
- a) **Выработка решения.**
 - b) Сбор первичных данных и обработка информации.
 - c) Отражение реального мира с помощью каких-либо сведений.
 - d) Электронная обработка данных.
- 9. Оптимизацию деятельности информационной системы в целом, синтезируя технические и поведенческие аспекты, рассматривает.**
- a) Технический подход.
 - b) Поведенческий подход.
 - c) **Социотехнический подход.**
- 10. Поддерживают функции планирования, контроля и принятия решений, обладают ограниченными аналитическими возможностями.**
- a) **Системы поддержки принятия решений (СППР).**
 - b) Автоматизированные системы управления (АСУ).
 - c) Экспертные системы, автоматизированные системы проектирования (САПР).
 - d) Профессиональные и офисные системы.

Тест 2.

1. Файл- это ...

- a) данные, хранящиеся во внешней памяти, занимающие именованную область;
- b) логически связанная совокупность данных, хранящиеся во внешней памяти;**
- c) логически связанная совокупность данных и программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется именованная область.

2. Буфер обмена – это ...

- a) память которая предназначена для временного хранения информации ;
- b) часть виртуальной памяти, которая служит перевалочным пунктом при обмене данными;
- c) специальная область памяти, которая предназначена для временного хранения переносимого, копируемого или удаляемого объекта.**

3. Программа проводник предназначена - ...

- a) a) для запуска программ;
- b) для управления файловой системой;**
- c) для создания ярлыков.

4. Понятие «значок» в среде Windows - ...

- a) a) небольшой рисунок, символизирующий свернутое в размерах окно приложения или окно документа;
- b) небольшой рисунок, символизирующий свернутое в размерах окно приложения ;**
- c) свернутое в размерах окно приложения или окно документа.

5. Программное обеспечение - ...

- a) программа для обработки данных и необходимых для нее эксплуатации документов;
- b) данные и необходимые для эксплуатации документов;
- c) совокупность программ обработки данных и необходимых для их эксплуатации документов.**

6. Тип файла свидетельствует о ...

- a) размере хранимых данных;
- b) характере хранимых данных;**
- c) размере файла.

7. Щелкнув по любому объекту правой кнопкой мыши, вы получаете доступ к командам:

- a) главного меню;
- b) контекстного меню;**
- c) ниспадающего меню.

8. Назначение ярлыка – ...

- a) служит ссылкой на программы и документы;
- b) ускоряет запуск программы;
- c) **служит для ускорения запуска программ и документов.**

9. Папка – это ...

- a) рабочее место на внешнем диске;
- b) **хранилище объектов;**
- c) единица организации работы на диске.

10. Документ – это ...

- a) информация созданная в приложение Windows;
- b) **объект Windows, созданный в приложении и содержащий информацию**
- c) определенного типа;
- d) объект Windows, который имеет определенный тип.

11. Диалоговое окно - ...

- a) **служит для ввода информации;**
- b) обрaмленная часть экрана, в которой может отображаться приложение;
- c) служит для ввода дополнительных параметров, необходимых для выполнения какой – либо команды.

12. Рабочий стол - ...

- a) рабочее поле, на котором отображаются объекты Windows и элементы управления Windows;
- b) **графическая среда, на которой отображаются объекты Windows и элементы управления Windows;**
- c) графическая среда, на которой отображаются объекты Windows.

Тест 3

1. База данных – это

- a) Хранилище файлов, предназначенное для организации совместной работы программистов по созданию какой-либо программы.
- b) **упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде в компьютерной системе.**
- c) система, регистрирующая изменения в одном или нескольких файлах с тем, чтобы в дальнейшем была возможность вернуться к определённым старым версиям этих файлов.

2. Какое расширение имеет файл СУБД Access?

- a) .xls
- b) **.accdb**
- c) .dbf

3. Основным объектом базы данных СУБД Access является:

- a) форма
- b) выборка
- c) **таблица**
- d) отчет

4. Запросы в СУБД Access предназначены для:

- a) поиска и сортировки данных.
- b) **поиска, сортировки, добавления и удаления, обновления записей.**
- c) для редактирования данных в таблице.

5. Отчет в СУБД Access предназначен для:

- a) хранения данных
- b) **вывода данных на печать**
- c) ввода и редактирования данных
- d) создания команд для автоматизации работы

6. Сколько знаков может быть в текстовом поле?

- a) 65635
- b) **255**
- c) 1024
- d) 512

7. Мастер подстановок в СУБД MS Access используется:

- a) для создания нового поля в таблице.
- b) для создания новых таблиц.
- c) **для добавления значений полей из других таблиц или фиксированного списка данных.**
- d) для ввода или вывода выражений.

8. Какой тип данных необходимо выбрать для ввода суммы 4784 рублей, 67 \$?

- a) Числовой
- b) Финансовый
- c) **Денежный**
- d) Текстовый

9. В режиме конструктора таблицы СУБД Access можно:

- a) **создавать таблицу, добавляя поля и устанавливая для них значений и свойства**
- b) создавать подстановки значений
- c) вносить данные
- d) создавать запросы
- e) формировать отчеты

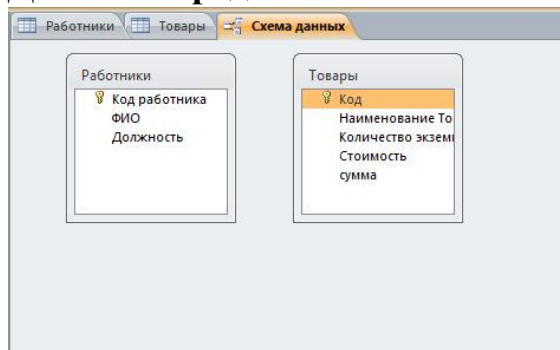
10. Столбец в СУБД называется:

- a) записью
- b) **полем**
- c) значением
- d) столбцом

11. Какой тип данных необходимо выбрать для ввода номеров телефонов NNN-NN-NN?

- a) числовой
- b) **текстовый**
- c) Дата/время.

12. Для чего предназначено окно «Схема данных»?



- a) Для просмотра таблиц.
- b) Для редактирования записей.
- c) Для создания связей между запросами и формами.
- d) **Для создания связей между таблицами.**

13. Какой тип связи необходимо установить, если одной записи в таблице А может соответствовать несколько записей в таблице В, а одной записи в таблице В — несколько записей в таблице А?

- a) «Один-к-одному».
- b) «Один-ко-многим».
- c) «Много-к-одному».
- d) **«Много-ко-многим».**

14. Какому требованию должны соответствовать ключевые поля?

- a) Должны быть типа «Счетчик».
- b) Должны содержать вложение.
- c) **Не должны повторяться.**

15. Между какими объектами устанавливаются связи?

- a) Между запросами.
- b) Между формами.
- c) Между отчетами.
- d) **Между таблицами.**

16. Каково назначение ключевого поля?

- a) Сортировка данных
- b) Фильтрация данных
- c) Создание новых таблиц
- d) **Создание связей между таблицами**

17. Для хранения данных в СУБД Access используется:

- a) форма
- b) **таблица**
- c) отчет
- d) запрос

18. В каком режиме формы можно добавить элементы управления?

- a) В режиме мастера
- b) В режиме автоформы
- c) **В режиме конструктора**
- d) В режиме таблицы

19. Создание индексов для поля с каким типом данных не допускается при фильтрации данных:

- a) **гиперссылка**
- b) текст
- c) дата/время
- d) числовой

20. Какие данные можно экспортировать в документ MS Word из MS Access?

- a) Таблицу и запрос
- b) Таблицу и форму
- c) Таблицу и отчет
- d) **Таблицу, запрос, форму и отчет**

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Примерный перечень экзаменационных вопросов:

1. Дайте определение информационной технологии. Из каких основных этапов состоит технологический процесс обработки информации?

Ответ:

Информационная технология — это совокупность методов, программных и технических средств, объединённых в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, передачу и представление информации.

Технологический процесс обработки информации включает следующие основные этапы. Первый этап — сбор и регистрация данных, то есть получение первичной информации. Второй этап — передача информации по каналам связи. Третий этап — обработка данных, включающая сортировку, группировку и выполнение расчётов. Четвёртый этап — накопление и хранение данных в базах данных или хранилищах. Пятый этап — поиск информации по заданным критериям. Шестой этап — принятие решений на основе анализа полученных данных. Седьмой этап — выдача или представление информации в удобном для пользователя виде, например в форме отчётов, графиков или диаграмм.

2. Что такое автоматизированное рабочее место специалиста? Назовите основные компоненты автоматизированного рабочего места.

Ответ:

Автоматизированное рабочее место, сокращённо АРМ, — это индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста. АРМ обеспечивает подготовку, редактирование, поиск и вывод информации в интерактивном режиме.

Основными компонентами автоматизированного рабочего места являются следующие. Во-первых, технические средства: компьютер, принтер, сканер, монитор, клавиатура и мышь. Во-вторых, программное обеспечение, включающее операционную систему, офисные приложения и специализированные профессиональные программы. В-третьих, информационное обеспечение: базы данных, справочники и нормативные документы. В-четвёртых, сетевые и коммуникационные средства, обеспечивающие доступ к локальным сетям и сети Интернет. Например,

автоматизированное рабочее место разработчика веб-приложений включает ноутбук с установленными на нём редактором кода, системой контроля версий Git, контейнеризацией Docker и браузером с инструментами разработчика.

3. Охарактеризуйте классификацию информационных технологий по способу организации сетевого взаимодействия.

Ответ:

По способу организации сетевого взаимодействия информационные технологии делятся на четыре основных типа.

Локальные информационные технологии предполагают работу на одном компьютере без подключения к сети. Все данные хранятся локально на этом компьютере.

Многотерминальные или централизованные технологии используют один мощный сервер и несколько терминалов, представляющих собой дисплей с клавиатурой. Все вычисления выполняются на сервере, а терминалы служат только для ввода и вывода информации.

Распределённые технологии, работающие по модели «клиент-сервер», распределяют вычисления между сервером, который отвечает за обработку данных и их хранение, и клиентскими машинами, на которых реализуется пользовательский интерфейс и часть бизнес-логики.

Сетевые технологии используют глобальные сети, такие как Интернет, или корпоративные сети, называемые интранет. Доступ к таким системам осуществляется через веб-браузер. Типичным примером являются веб-приложения и программное обеспечение как услуга, то есть SaaS.

4. Что такое информационная система? Каковы основные виды обеспечения информационной системы?

Ответ:

Информационная система — это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемая для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели, например для управления предприятием.

Основные виды обеспечения информационной системы включают в себя восемь компонентов. Техническое обеспечение — это компьютеры, сетевое оборудование и периферийные устройства. Программное обеспечение делится

на системное, например операционные системы, и прикладное, то есть специализированные программы. Информационное обеспечение представляет собой базы данных, файлы и классификаторы. Математическое и алгоритмическое обеспечение включает математические модели и алгоритмы обработки данных. Лингвистическое обеспечение — это языки запросов, экранные формы и словари. Организационное обеспечение — должностные инструкции и регламенты работы. Правовое обеспечение — юридические нормы, регулирующие работу с информацией. Наконец, эргономическое обеспечение отвечает за удобство интерфейса и безопасность труда пользователя.

5. Перечислите основные этапы разработки информационной системы. Какую роль на каждом этапе играют информационные технологии?

Ответ:

Разработка информационной системы включает шесть основных этапов.

Первый этап — анализ и сбор требований, в ходе которого определяются цели, функции и ограничения будущей системы. Информационные технологии на этом этапе используются в виде CASE-средств, анкетирования и проведения интервью.

Второй этап — проектирование, когда создаётся архитектура системы, структура базы данных и проектируются интерфейсы. Здесь применяются UML-моделирование и проектирование баз данных с помощью ER-диаграмм.

Третий этап — разработка или кодирование, то есть написание программного кода. На этом этапе используются языки программирования, фреймворки, интегрированные среды разработки (IDE) и системы контроля версий, такие как Git.

Четвёртый этап — тестирование, в ходе которого проверяется соответствие системы требованиям и выполняется поиск ошибок. Применяются средства автоматического тестирования, например JUnit или Selenium, а также трекеры ошибок, такие как Jira.

Пятый этап — внедрение, включающее установку системы, её настройку и обучение пользователей. Используются инсталляторы и системы дистанционного обучения.

Шестой этап — сопровождение и эксплуатация, в рамках которого поддерживается работоспособность системы и выполняются её доработки. Здесь применяются системы мониторинга, например Zabbix, служба поддержки help desk и базы знаний.

6. Что такое база данных и система управления базами данных? Приведите примеры систем управления базами данных.

Ответ:

База данных — это структурированная совокупность взаимосвязанных данных, организованная по определённым правилам и хранящаяся во внешней памяти компьютера.

Система управления базами данных, сокращённо СУБД, — это комплекс программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования баз данных многими пользователями. К основным функциям СУБД относятся: описание структуры базы данных с помощью языка определения данных (DDL); манипулирование данными с помощью языка DML, включающего команды INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT; управление транзакциями; обеспечение безопасности и целостности данных, а также резервное копирование и восстановление.

Примеры систем управления базами данных делятся на две большие группы. Реляционные СУБД, основанные на табличной модели данных, представлены MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server и Oracle Database. Нереляционные, или NoSQL-СУБД, включают MongoDB, которая является документо-ориентированной, и Redis, использующую модель «ключ-значение».

7. В чём разница между файловой системой и базой данных как способом хранения информации?

Ответ:

Файловая система и база данных как способы хранения информации принципиально различаются по ряду признаков.

В файловой системе структурированность данных слабая, поскольку файлы могут иметь произвольную внутреннюю структуру, тогда как в реляционной базе данных структура чёткая: данные организованы в таблицы с полями и заданными типами данных.

Связи между данными в файловой системе не поддерживаются на уровне самой системы и должны реализовываться программно. В базе данных связи поддерживаются напрямую с помощью внешних ключей и операции JOIN.

Избыточность данных в файловой системе, как правило, высокая, потому что одни и те же данные могут дублироваться в разных файлах. В базе данных благодаря нормализации избыточность минимальна.

Целостность данных в файловой системе обеспечивается только на уровне

приложения. В базе данных целостность поддерживается самой СУБД с помощью ограничений и механизма транзакций.

Язык запросов в файловой системе отсутствует, доступ к данным осуществляется путём прямого чтения файлов. В базе данных используется мощный язык SQL, позволяющий выполнять сложные запросы с фильтрацией и агрегацией.

Многопользовательский доступ в файловой системе часто приводит к проблемам с блокировками и конфликтами. В базе данных реализованы встроенные механизмы транзакций и блокировок, обеспечивающие корректную работу многих пользователей одновременно.

Таким образом, база данных является предпочтительным решением для сложных многопользовательских информационных систем с развитой логикой обработки данных.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

И. о. директора филиала
О.В. Филиппова
«26» 2026 г.



КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
**ОПЦ.04 Информационные технологии в профессиональной
деятельности**
образовательной программы
среднего профессионального образования
По специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

г. Усинск

2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
О.В. Филиппова
« 4 » 20 26 г.



(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20 ____ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Индекс:	ОПЦ.04
Специальность:	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Форма обучения:	очная
Курс (ы)	2
Семестр (ы):	3,4

г. Усинск
2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 24.02.2025 № 138.

Разработчик: Капембва М.А. преподаватель СПО УФ УГТУ.

Рассмотрено на заседании ученого совета УФ УГТУ (протокол от 26.05.2026 № 06).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УФ УГТУ
по учебной работе



О.В. Филиппова