ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат
028SC9A600DFB23DB043O3B4E0F4E600AA
Владелец АНПОО УРАЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ УЭК
Действителен с 16.05.2025 по 16.08.2026

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

Уральский экономический колледж

ПРОГРАММА

ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
по основной программе профессионального обучения

по профессии

16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Екатеринбург 2025

Программа итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена по основной программе профессионального обучения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Организация разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Уральский экономический колледж».

Оглавление

1. Область применения программы....4
2. Содержание программы 7
3.Материально-техническое обеспечение: 7
4.Задания квалификационного экзамена, оценка выполнения заданий ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. Область применения программы

Программа предназначена для оценки результатов освоения программы профессионального обучения по профессии 16199 «Агент Банка»:

Таблица 1

Результаты освоения	Форма аттестации
Должен иметь практический опыт:	Квалификационный экзамен
- работы с аппаратным и программным обеспечением персональных компьютеров, серверов, периферийного оборудования, простых компьютерных систем, информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей	
Должен знать:	
- основные понятия: информация и информационные технологии; - технология сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации; - классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов; - общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера; - назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение; - процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы; - периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы; - операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; - локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы,	

сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети; - поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей; - идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей; - общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение; - информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.	
Должен уметь:	
- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера; - работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; - работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, - пользоваться сведениями из технической документации и файлов - справок.	

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать общими и профессиональными компетенциями в соответствии с осваиваемыми видами профессиональной деятельности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять корректуру всех видов авторских и издательских оригиналов.

ПК 1.2. Осуществлять вычитку основного текста.

ПК 1.4. Использовать компьютерные технологии при работе с текстами.

ПК 2.3. Использовать компьютерные технологии при верстке и оформлении изданий.

ПК 2.4. Пользоваться нормативной и справочной литературой.

ПК 3.4. Оформлять издательские договоры.

2. Содержание программы

2.1. Условия допуска к экзамену и условия проведения экзамена:

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по учебному модулю «Агент Банка», учебной и производственной практике по программе «Агент Банка».

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Экзамен (квалификационный) проводится в т.ч. в виде выполнения комплексных заданий, имитирующих производственные ситуации.

Материально-техническое обеспечение:

№	Наименование помещения
1.	Учебный кабинет для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, итоговой аттестации, самостоятельной и воспитательной работы 1.компьютер с доступом к Интернет-ресурсам 2. средства визуализации (проектор) 3. рабочее место преподавателя 4. ученические столы 5. ученические стулья 6. доска учебная
2.	Учебный кабинет «Информационные и цифровые технологии» (компьютерный класс) 1. компьютеры с доступом к Интернет-ресурсам и установленным лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, 2. МФУ 4. рабочее место преподавателя 5. компьютерные столы 6. компьютерные кресла

Критерии оценивания:

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных и общих компетенций по всем контролируемым показателям.

Вопросы по проверке теоретических знаний:

1. Информация и информационные технологии.
2. Носители информации. Основные характеристики.
3. Общие сведения о компьютерах, персональный компьютер (ПК).
4. Логическое и физическое устройство ПК. Аппаратное обеспечение.
5. Материнская плата. Назначение, основные характеристики.
6. Процессор. Назначение, основные характеристики.
7. Оперативная память. Назначение, основные характеристики.
8. Периферийные устройства ПК. Назначение, характеристики.
9. Интерфейсы, кабели и разъемы.
10. Наиболее распространенные сбои и отказы в работе устройств ПК.
11. Программное обеспечение. Состав и структура.
12. Операционная система (ОС) ПК: функции и состав.
13. Графический интерфейс. Окна: виды и структура.
14. Файлы и файловая система. Форматы файлов. Навигация.
15. Файловый менеджер. Операции с объектами.
16. Программы-утилиты. Программы обслуживания дисков.
17. Архиваторы. Антивирусные программы.
18. Текстовый редактор: назначение и основные функции.
19. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста.
20. Списки. Колонки. Стили. Оглавление.
21. Вставка объектов. Рисунок. Надпись. Символы. Формула.
22. Фигурный текст.
23. Вставка, редактирование и форматирование таблиц.
24. Шаблоны. Подготовка документа к печати. Параметры страницы. Колонтитулы. Оглавление.
25. Электронные таблицы: основные функции.
26. Формулы. Адресация ячеек.
27. Встроенные функции.
28. Диаграммы и графики. Параметры диаграмм.
29. Сортировка, фильтрация и консолидация данных.
30. Понятие базы данных. Понятие СУБД. Объекты базы данных. Связи между таблицами.
31. Поиск и сортировка данных. Запросы.
32. Отчеты: основные элементы и возможности.
33. Компьютерная презентация. Структура. Дизайн.
34. Редактирование слайда. Вставка объектов.
35. Анимация слайдов и объектов слайда.
36. Интерактивная презентация. Гиперссылки. Управляющие элементы. Триггеры.
37. Локальные сети. Топология сетей.
38. Аппаратное и программное обеспечение локальных сетей.
39. Глобальные компьютерные сети (Интернет). Аппаратное и программное обеспечение Интернет.
40. Электронная почта. Основные понятия и назначение почтового клиента.

41. Информационная безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.
42. Разновидности компьютерной графики. Сфера применения компьютерной графики.
43. Понятие растровой графики, достоинства и недостатки.
44. Средства для работы с растровой графикой, источники получения растровых изображений.
45. Разрешение монитора. Разрешение принтера.
46. Обзор растровых графических редакторов. Инструментальные средства растровых редакторов.
47. Векторная графика, достоинства и недостатки. Фрактальная графика.
48. Средства создания векторных изображений. Структура векторной иллюстрации.
49. Понятие цветовой модели, типы цветовых моделей.
50. Способы описания цвета, аддитивные цветовые модели. Ограничения RGB модели.
51. Субтрактивные цветовые модели, CMY CMYK. Ограничения модели CMYK.
52. Цветовые режимы. Цветовые палитры.
53. Форматы графических изображений, растровые форматы, векторные форматы.
54. Алгоритмы сжатия растровых изображений.
55. Работа с текстом, простой и фигурный текст в Illustrator.
56. Графический редактор Photoshop: назначение, возможности, основные характеристики.
57. Инструменты выделения в Photoshop. Работа с выделениями.
58. Слои, основные характеристики слоёв в Photoshop.
59. Каналы в Photoshop, основы работы с альфа – каналами.
60. Фильтры, основные характеристики фильтров в Photoshop.
61. Цветовая и тоновая коррекция изображений.
62. Инструменты ретуширования и корректировки изображений в Photoshop.
63. Назначение и возможности трёхмерной графики.
64. Интерфейс программы 3ds max. Окна проекций.
65. Способы создания трехмерных объектов в 3ds max.
66. Сплайны и модификаторы в 3ds max.
67. Освещение. Виды источников освещения в 3ds max.
68. Текстурирование в 3ds max. Основные материалы и карты. Редактор материалов.
69. Работа с кривыми в Illustrator.
70. Эффекты и фильтры в Illustrator.
71. Графический редактор Illustrator: назначение, возможности, основные характеристики.
72. Инструменты ретуширования и корректировки изображений в Illustrator.
73. Инструменты выделения в Illustrator. Работа с выделениями.
74. Слои, основные характеристики слоёв в Illustrator.
75. Фильтры, основные характеристики фильтров в Illustrator.

ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ
практическая квалификационная работа

Задание 1.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о всех великих военно-начальниках России.
2. Создайте презентацию на данную тему не более 10 слайдов.
3. Заархивируйте презентацию и создайте SFX архив.
4. Подключите Web камеру к ПК и сделайте свое фото
5. Отправьте презентацию и фото по электронной почте на электронной адрес преподавателя (...) в теме письма укажите тему военно-начальники России.

Задание 2.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о численности населения Свердловской области.
2. В Excel. Создайте таблицу с данными о численности населения Свердловской области по районам. Создайте диаграмму по данным таблицы.
3. Сфотографировать документы, распознать с помощью ABBYY FineReader (отредактировать при необходимости).
4. Передать сфотографированные документы в MSWord.
5. Подготовьте схему проезда к колледжу от трассы М29
6. Заархивируйте документы и защитите паролем.

Задание 3.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о 7 самых популярных антивирусных программах в России.
2. Используя MS Excel, составьте таблицу популярности антивирусных программ в России постройте диаграмму.
3. Отправьте таблицу с диаграммой по электронной почте на электронной адрес преподавателя (…) с темой Экзамен Билет 1.
4. Подготовьте презентацию о компьютерных вирусах.
5. Используя графический редактор, создайте изображение вируса. Вставьте изображение в презентацию.
6. Опишите порядок установки пароля 123 на Учетную запись Администратора

Задание 4.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о 10 самых популярных моделях лазерных принтеров.
2. Используя MS Excel, составьте таблицу стоимости популярных моделей лазерных принтеров и постройте диаграмму.
3. Отправьте таблицу с диаграммой по электронной почте на электронной адрес преподавателя (...) с темой Экзамен Билет 2
4. Добавьте на персональный компьютер Учетную запись Студент с ограниченными правами.

Задание 5.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о 10 самых популярных сервисах электронных Госуслуг России
2. Подготовьте презентацию о развитии электронных услуг в России.
3. Используя графический редактор, придумайте и создайте логотип: электронные услуги. Вставьте изображение в презентацию.
4. Описать порядок действий по использованию антивирусной программы, запретите доступ в социальные сети: Одноклассники и Вконтакте.

Задание 6.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите информацию о 10 самых популярных фирм изготовителей ноутбуков.
2. Подготовьте презентацию об истории развитии ноутбуков.
3. Используя графический редактор, придумайте и создайте логотип предприятия, поставляющего ноутбуки. Вставьте изображение в презентацию.

4. Описать порядок действий по использованию антивирусной программы, просканируйте все диски персонального компьютера на наличие вирусов.

Задание 7.

1. Используя ресурсы Интернета, найдите рейтинг глобальных поисковых систем.
2. Используя MS Excel, составьте таблицу рейтинга глобальных поисковых систем и постройте диаграмму.
3. Используя графический редактор, придумайте и создайте логотип новой поисковой системы. Вставьте изображение в документ.
4. Сохраните задание в формате PDF. Заархивируйте презентацию и защитите паролем.

Задание 8. Используя ресурсы Интернета проведите сравнительный анализ Microsoft Windows и Linux по следующим критериям

- по стоимости владения;
- по популярности на настольных компьютерах;
- по инсталляции;
- по удобству использования и наличию особых режимов;
- по безопасности;
- достоинства;
- недостатки

Задание 9. Опишите одну из типичных конфигураций компьютера (на выбор - домашний, игровой, компьютер для работы с графикой и обработки видео, офисный компьютер) по следующей схеме: процессор, графика, жёсткий диск, связь, размеры и др., примерная рыночная стоимость (на дату выполнения задания).

Задание 10. Опишите мероприятия по диагностике неисправностей персонального компьютера и любого периферийного оборудования в виде таблицы «Таблица неисправностей»:

Неисправность	Причина	Мероприятия по устранению
…	…	…

Например:

Неисправность	Причина	Мероприятия по устранению
Компьютер не включается (отсутствуют какие-либо признаки жизни при нажатии кнопки включения, индикаторы питания не горят)	• неисправен блок питания • неисправна материнская плата • неисправен процессор • короткое замыкание	• Замкнуть черный провод и зеленый • Замкнуть контакты Power • Проверить электричество
Компьютер включается, но изображение не выводится на монитор	…	…

Задание 11. Наберите предложенный текст, растянув его на страницу и соблюдая все форматы абзацев и символов:

выравнивание;

левые и правые отступы;

расстояния между абзацами;

тип, размер и начертание шрифтов;

интервалы между символами.

Запишите текст в свою папку под именем math_games.doc.

1. Для всего текста (который мы будем набирать, выполняя задания №1-№11) установите левый отступ 0 см, правый 15,5 см, шрифт Times New Roman, размер символов 12 пт, выравнивание по ширине.
2. Левый отступ для строки с набором символов «Г96» равен 1 см.
3. Перед абзацем, содержащим слова «Доморяд Александр Петрович», установите отступ 140 пт. Для этого и пяти абзацев, следующих за ним, левый отступ равен 5 см. Для трех абзацев установлен разреженный в 2 пт. интервал между символами. Заметьте, что сочетания «Математические игры и развлечения» и «Избранное» выделены полужирным начертанием.

4. Установки форматирования для абзаца, начинающегося со слов «Сдано в набор», следующие: отступ перед абзацем 50 пт, левый отступ 0 см, размер шрифта 10 пт (все остальные установки такие же, как для всего текста).

Обратите внимание, что символ «¼» можно найти среди элементов шрифта «Courier New», а символ «□» есть в шрифте «Symbol».

5. Перед следующим абзацем отступ 200 пт. В дальнейшем размер шрифта 12 пт.

6. Перед абзацем «В книге представлены…» отступ 24 пт.

7. Перед абзацем «ISBN 5-09-001292-X…» отступ 24 пт, все символы в нем имеют полужирное начертание. Обратите внимание, что набор символов «ББК 22.1я2я72» отодвинут к правому краю, что делается без использования табуляции или большого количества пробелов.

Достаточно произвести следующие действия:

- установить выравнивание по ширине;
- после набора «ББК 22.1я2я72» нажать клавиши {Shift+Enter} (принудительный конец строки, который употребляется в том случае, когда вам самим нужно определить конец строки внутри абзаца);
- заметить, что расстояния между четырьмя словами строки одинаковые, а нам нужно, чтобы «растянулось» только расстояние между сочетаниями «ISBN 5-09-001292-X» и «ББК 22.1я2я72»;
- чтобы устранить огрех, замените пробелы, которые не нужно растягивать, нерастяжимыми пробелами, нажимая клавиши {Shift+Ctrl+Пробел}.

Задание 12.

1. Создайте простейшую таблицу под названием «Анализ показателей производства».

Для этого:

• переместите курсор в ячейку A1 и наберите «Упражнение 1», нажмите ENTER;

• далее, перемещая курсор вниз, введите в столбец A данные (для автоперемещения вниз вместо ENTER нажимайте стрелку «вниз»).

Занесите в ячейки информацию:

- A2 показатели производства
- A3 пок./мес.
- A4 план
- A5 факт
- A6 %

Теперь заполните шапку таблицы:

- поместите курсор в ячейку B3;
- наберите слово ЯНВАРЬ.

Автозаполнение (ввод в клетки C3 и D3 выполняйте методом автозаполнения):

- установите мышку в правый нижний угол клетки B3 (вместо стрелки должен появиться крестик);
- нажмите левую клавишу мышки и протащите «крестик» по клеткам C3 и D3, отпустите клавишу мыши.

В таблицу должны автоматически вводиться данные:

- C3 февраль
- D3 март

Далее в клетку E3 введите слово «Квартал 1».

Теория: автозаполнением вы за секунды можете заполнить: ряды

- чисел: 100, 200, 300, ...
- дат: 1-4-06, 2-4-06, 3-4-06 ...
- месяцев: Ноя, Дек, Янв, ... строки типа:
- Цех 1, Цех 2, ...
- Квартал 1, Квартал 2, ...

Потренируйтесь с автозаполнением в нижней части таблицы с 30 строки и вниз, используя вышеуказанные примеры.

Исходные числовые данные: Введите числовые данные в клетки:

- B4 1000
- B5 900
- C4 2000
- CS 2000
- D4 3000

- D5 3200

Формулы

Чем больше в таблице формул, тем э(|x|)сктивнес ее применение. А если формул вовсе нет, то пользуйтесь текстовым редактором.

Автосуммирование:

• переместите курсор в клетку Е4:

• щелкните по кнопке «Автосумма» И;

• мерцающим пунктиром будут выделены клетки, которые попадут в формулу суммы, нажмите ENTER, и в клетку Е4 автоматически будет введена формула: =СУММ(В4 : D4);

• повторите эту же процедуру для ввода формулы суммирования в клетку Е5: =СУММ(В5 : D5).

Для ввода любой функции также можно воспользоваться пунктом меню ВСТАВКА ФУНКЦИЯ.

Ввод формул вручную

• поместите курсор в клетку В6;

• введите знак «=», с которого начинается ввод формул.

Далее используйте два способа набора формул:

а) переключите клавиатуру на «латынь» и введите в строку формулу B5/B4:

б) щелкните мышкой по клетке В5, далее введите знак «/», вновь щелкните мышкой, но теперь по клетке В4, нажмите ENTER и в клетку В6 будет введена формула.

В таблице вы видите значение 0,9, рассчитанное по этой формуле.

Копирование формул

Для ввода однотипных формул, производящих расчеты по строкам или столбцам, используется метод копирования с автоматической настройкой относительных адресов клеток.

Скопируйте формулу из клетки В6 в интервал клеток С6:Е6, для чего надо выполнить следующие действия:

• выделите клетку В6, протащите мышку по клеткам С6:Е6, при нажатой клавише CTRL;

• выделите клетки В6:Е6 и выберите команду копирования выбором пунктов меню ПРАВКА ЗАПОЛНИТЕ ВПРАВО.

В результате в клетки должны быть введены следующие формулы: С6=С5/С4; D6=D5/D4; Е6=Е5/Е4.

Форматирование таблицы

Для представления таблицы в более наглядном виде необходимо ее отформатировать. Вы можете наложить на всю таблицу один из стандартных форматов, заложенных в программе.

ДЛЯ автоформатирования:

• выделите всю таблицу;

• щелкните по кнопке «автоформатирование»;

• в диалоговом окне (рис. 4) выберите желаемое форматирование.

Можно форматировать отдельные элементы таблицы, задавая ширину столбцов, тип шрифта и кегль для заголовков, высоту строк, обрамляюшие рамки и тени клеток, расположение данных в клетках.

Для этого необходимо выделить соответствующие ячейки и выбрать пункт меню ФОРМАТ->ЯЧЕЙКИ, затем выбрать необходимую вкладку.

Формат чисел в ячейках, количество значащих цифр, направление надписи оформляются с помощью вкладки

ФОРМАТ-* ЯЧЕЙКИ~>ЧИСЛО.

Если необходимо напечатать текст в ячейке в несколько строк, то надо включить опцию ПЕРЕНОСИТЬ ПО СЛОВАМ. Если ячейка широкая, то данные можно располагать вверху, внизу, в середине ячейки.

Выравнивание в ячейке, как горизонтальное, так и вертикальное, устанавливается с помощью специальных функций того же диалогового окна.