Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54
Уникальный программный ключ:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb47703523?

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Донской аграрный колледж

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00F135CE47DFE8B398CA667CA9AE36EFBC
Владелец: Ширяев Сергей Григорьевич
Действителен: с 28.08.2024 до 21.11.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«25» марта 2025 г.
м.п.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПЦ.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность *35.02.05 Агрономия (основное общее образование)*

Форма обучения очная

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

Разработчик:

Винокурова И.Н.	_____	Ст.преподаватель	_____	_____
ФИО	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рассмотрено и рекомендовано:

На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от **18.03.2025г. №9**

И.о. директора Донского аграрного колледжа _____ Широкова Н.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2025 г.

1.Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОПЦ.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочныесредства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического выборочного устного опроса, тестирования по пройденным разделам и контроля за выполнением заданий на практических занятиях.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
уметь:		
Создавать и работать с электронными документами различных форматов (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Заданный комплект материалов представлен в виде электронного документа, оформленного по принципам и с применением технологий, характерных для выбранного программного средства	Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях Выполнение индивидуальных заданий Зачет
Создавать и работать с электронными базами данных (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Разработана логическая модель данных в соответствии с условиями задачи; в соответствии с логической моделью данных создана структура таблиц и связей, разработаны формы, запросы, отчеты в соответствии с условиями задачи	Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях Выполнение индивидуальных заданий Зачет
Представлять и обрабатывать данные с помощью электронных таблиц(ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Исходный набор данных представлен в табличной форме; разработаны формулы, обеспечивающие вычисления по заданному алгоритму	Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях Выполнение индивидуальных заданий Зачет

Создавать и кодировать алгоритмы на языке Pascal(ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Разработан алгоритм решения задачи; алгоритм закодирован на языке программирования Pascali исполняется компьютером	Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях Выполнение индивидуальных заданий Зачет
знать:		
Понятие и виды информационных систем и информационных технологий (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Знает понятие и виды информационных систем и информационных технологий	Периодический устный опрос Зачет
Устройство и принцип работы средств вычислительной техники (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Знает устройство и принцип работы средств вычислительной техники	Периодический устный опрос Зачет
Устройство и принцип работы информационно-вычислительных сетей (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.)	Знает устройство и принцип работы информационно-вычислительных сетей	Периодический устный опрос Зачет

3. Контрольно-оценочные материалы текущего контроля

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

3.1. Периодический устный опрос

Тема 1.1 Аппаратное обеспечение персонального компьютера

1. Перечислите и охарактеризуйте поколения цифровых ЭВМ/
2. Назовите и охарактеризуйте принципы фон Неймана/
3. Архитектура фон Неймана, назначение устройств/
4. Схема работы архитектуры фон Неймана/
5. Архитектуры ЭВМ и их особенности/
6. Понятие раздела документа MSWord и области его применения/
7. Материнская плата – определение, функции. Форм-фактор МП. Схема.
8. Чипсет – понятие, назначение, состав. Схема.
9. Центральный процессор – понятие, структура, описание основных элементов.
10. Характеристики центрального процессора.
11. Логические элементы – определение, основные виды.
12. Структура и формат машинных команд.Цикл выполнения машинной команды.
13. Подсистема памяти: понятие, классификация, взаимосвязь.
14. Оперативная память.
15. Жесткий диск, SSD и оптические носители данных.
16. ПЗУ, CMOS.
17. Шины.

Тема 1.2 Принципы функционирования информационно-вычислительных сетей

1. Компьютерная сеть – понятие и способы классификации.
2. Классификация сетей по способу организации взаимодействия компьютеров.
3. Линии и каналы связи.
4. Кабельные каналы связи.
5. Беспроводные каналы связи.
6. Топология сети.
7. Сетевое оборудование.
8. Эталонная сетевая модель OSI и модель TCP/IP.

Тема 2.1 Форматы электронных документов

1. Назначение и функциональные возможности текстового редактора MSWord.
2. Понятие редактирования. Какие операции относятся к процессу редактирования?
3. Понятие форматирования. Какие из операций относятся к процессу форматирования?
4. Что такое шаблон?Создание. Применение. Назначение.

5. Сохранение документа. Какие возможности доступны при сохранении документа? Установка защиты.
6. Что такое компьютерная презентация?
7. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS PowerPoint 2007?
8. Какая информация выводится в строке состояния?
9. Где располагается и как настраивается панель быстрого доступа в окне MS PowerPoint 2007?
10. Что такое слайд? Из чего он состоит?
11. Каким образом можно создать новую презентацию?
12. Что такое шаблон презентации?
13. Что такое тема оформления.
14. Как добавить новый слайд в презентацию?
15. Как удалить слайд?
16. Как изменить порядок слайдов в презентации?
17. Как изменить фон и цвета на слайде?
18. Как изменить разметку слайда?
19. Какие существуют режимы просмотра презентации?
20. Как включить режим полноэкранного просмотра презентации?
21. Как добавить на слайд картинку?
22. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
23. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка).
24. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: таблицы.
25. Фреймы.
26. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы
27. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.

Тема 2.2 Технология работы с электронными таблицами

1. Что такое электронная таблица? Чем она отличается от текстового документа?
2. Назовите основные области применения электронных таблиц. Для решения каких задач их можно использовать наиболее эффективно?
3. Перечислите основные элементы окна табличного процессора MSExcel.
4. Какую структуру имеет документ MSExcel? Из чего он состоит? Какое расширение имеют файлы, созданные в MS Excel?
5. Как обозначаются строки, столбцы, ячейки таблицы? Что такое активная ячейка? Для чего она используется?
6. Что такое диапазон строк, диапазон столбцов, блок ячеек? Как они обозначаются и чем отличаются друг от друга?
7. Какие данные можно вводить в ячейку таблицы?
8. Как ввести в ячейку формулу? Для чего применяются формулы? Что представляет собой формула? Что отображается в ячейке, содержащей формулу?
9. Как отредактировать содержимое ячейки? Назовите несколько способов.
10. Как восстановить информацию в ячейке, после того как новая информация уже введена?Какая еще информация, кроме содержимого хранится в ячейке?
11. Для чего следует использовать примечания? Что такое примечание?

12. Как быстро получить справочную информацию о команде меню в MSExcel?
13. Какие основные объекты, с которыми работает пользователь в MSExcel.
14. Как можно выделить ячейку, блок ячеек, несколько блоков, строку, столбец, лист. Назовите несколько способов.
15. Как скопировать выделенный блок ячеек с помощью клавиатуры или мыши?
16. Как вставить в таблицу пустую строку или столбец?
17. Что представляет собой и для чего используется маркер заполнения?
18. Как автоматически продолжать заполнение последовательности дней недели, название месяцев, полных дат, произвольных чисел?
19. Каким образом можно ввести в ячейки таблицы последовательности значений величин, которая изменяется по определенному закону?
20. Каким образом можно отменить ошибочно выполненное действие. Назовите несколько способов.
21. Что представляет собой операция форматирования? Какие элементы оформления можно изменить форматированием?
22. Как поместить заголовок в центре строки? Как перенести текст в ячейке таблицы, если он занимает несколько строк?
23. Как изменить формат числового значения? Как установить фиксированное количество десятичных знаков?
24. Как добавить границы к ячейкам и диапазонам ячеек? Как изменить ширину линий и цвет границ?
25. Что такое формула и для чего в электронных таблицах можно использовать формулы? Какие элементы входят в состав формулы?
26. Каким образом в MS Excel можно выполнить редактирование формулы? Назовите несколько способов.
27. Что такое адрес ячейки? При каких операциях его можно изменить и каким образом?
28. Для какой цели в формулах можно использовать операторы? Приведите примеры операторов. Какие преимущества дает применение операторов в формулах?
29. Какой адрес называется относительным и почему? В каких случаях удобно использовать относительные адреса ячеек?
30. Какой адрес называется абсолютным и почему? В каких случаях удобно использовать абсолютные адреса ячеек? Как перейти от относительного адреса к абсолютному или наоборот?
31. В каких случаях нужно использовать смешанные адреса ячеек и почему?
32. Какие ошибочные значения отображаются в ячейках таблицы, если не может быть вычислено значение по формуле?
33. Зачем нужны функции в MSExcel? Какие преимущества дает использование в электронных таблицах стандартных функций вместо формул?
34. Как можно создать и использовать имена в формулах? Какие преимущества дает использование имен в формулах?
35. Каким образом MSExcel позволяет использовать на листе в электронной таблице данные с других листов в одной рабочей книги?
36. Каким образом можно отобразить и распечатать формулы, расположенные в ячейках электронной таблицы?
37. Что такое функции в MSExcel и каким образом можно вызвать функцию?
38. Как использовать в функции несколько аргументов? Какие бывают виды аргументов?
39. Каким образом можно задать параметры функции? Назовите несколько способов.
40. Как создать формулу, если она должна содержать функции? Каким образом используют «Мастер функций»?
41. Какие ссылки на ячейки могут быть использованы в качестве параметров функции?

42. Перечислите основные группы (категории) стандартных функций, встроенных в MSExcel.
43. Назовите основные математические функции, которые вы используете наиболее часто.
44. Назовите основные статистические функции для поиска средних, наибольших и наименьших величин.
45. Какие возможности по обработке данных предоставляют пользователю текстовые функции? Приведите примеры таких функций.
46. Назовите некоторые функции для обработки дат и времени.
47. Для какой цели можно использовать финансовые функции в MSExcel?
48. Как получить справку об использовании функции с помощью наших средств как «Помощник» и «Справочник по функциям»?
49. Какие средства анализа условий и выбора тех или иных действий можно применять в электронных таблицах MS Excel?
50. Как записывается общий вид логической функции*ЕСЛИ* с простым условием и двумя выражениями для расчета? Каким образом выполняется такая функция?
51. Что такое логическое выражение и какие бывают виды выражений?
52. Какие возможности при организации вычислений дает применение в функции*ЕСЛИ*составных или сложных условий?
53. Для чего применяются логические выражения (операции) при составлении условий? Какие виды логических операций существуют и как они выполняются?
54. В этих случаях можно использовать вложенные функции *ЕСЛИ*? Сколько можно использовать уровней вложения логической функций?
55. Каким образом можно упростить решение сложных задач, содержащих большое количество вложений функции *ЕСЛИ*?
56. В каких случаях удобно применить условное форматирование при использовании электронных таблиц MS Excel?
57. Как можно задать условное форматирование в ячейке или диапазоне ячеек в электронных таблицах MSExcel?
58. Каким образом задаются условия в диалоговом окне при использовании условного форматирования?
59. Какие особенности нужно учитывать при копировании ячеек, содержащих условное форматирование?
60. Каким образом можно произвести удаление ячеек, содержащих условное форматирование в электронных таблицах MS Excel?

Тема 2.3Базы данных

1. Основные понятия БД: база данных, ИС, вычислительная система, банк данных, СУБД, словарь данных, администратор БД.
2. Перечислите и охарактеризуйте функции СУБД.
3. Перечислите и охарактеризуйте классификации СУБД.
4. Назовите и охарактеризуйте уровни архитектуры СУБД.
5. Дайте определения понятий: клиент, сервер, архитектура «файл- сервер», архитектура «клиент-сервер».
6. Опишите процесс функционирования информационной системы с файл-сервером.
7. Опишите процесс функционирования информационной системы с сервером баз данных.
8. Дайте определение понятия «транзакция». Приведите пример транзакции. Перечислите свойства транзакции и опишите процессы журнализации и отката транзакций.

9. Опишите реляционную модель данных.
10. Опишите модель данных на основе инвертированных списков.
11. Опишите иерархическую модель данных.
12. Опишите сетевую модель данных.
13. Опишите объектно-ориентированную модель данных.
14. Опишите понятия инкапсуляция, наследование и полиморфизм с точки зрения теории БД.
15. Опишите элементы реляционной модели БД: отношение, кортеж, атрибут, домен, значение атрибута, схема отношения, первичный ключ. Перечислите свойства отношений.
16. Перечислите и охарактеризуйте виды связей между отношениями. Приведите примеры.
17. Сравните понятия потенциальный, первичный и внешний ключ. Опишите процессы ограничения и каскадирования операции.
18. Опишите операции реляционной алгебры: объединение, пересечение, разность и декартово произведение отношений. Приведите примеры.
19. Опишите операции реляционной алгебры: выборка, проекция, соединение и деление отношений. Приведите примеры.
20. Опишите понятие функциональной зависимости и процесс выделения первичного ключа из потенциального ключа.
21. Перечислите характеристики «эффективной» БД.
22. Опишите процесс приведения БД к 1НФ.
23. Опишите процесс приведения БД к 2НФ.
24. Опишите процесс приведения БД к 3НФ.
25. Опишите понятия: сущность, атрибут, связь. Охарактеризуйте процесс преобразования ER-модели в реляционную БД.
26. Опишите процесс восстановления целостности БД.
27. Перечислите проблемы, возникающие в результате параллелизма транзакций, и назовите методы их разрешения.
28. Охарактеризуйте подходы к обеспечению безопасности БД и методы управления доступом к БД.
29. Дайте определение понятия целостности БД и перечислите существующие уровни изолированности транзакций.
30. Перечислите и охарактеризуйте типы ограничений целостности БД.
31. Опишите процесс настройки параметров созданной БД, назовите возможности обеспечения защиты БД, предоставляемые СУБД MSAccess.
32. Возможности, предоставляемые СУБД MSAccessпо созданию форм ввода данных. Элементы объекта «форма».
33. Опишите понятие «кнопочная форма», приведите пример использования кнопочной формы.
34. Возможности, предоставляемые СУБД MSAccessпо созданию отчетов разного типа. Элементы объекта «отчет».
35. Приемы вычисления нахождения вычисляемых значений при создании запросов в СУБД MSAccess.
36. Возможности, предоставляемые СУБД MSAccessпо составлению запросов разного типа.

37. Опишите процесс определения ключевых полей таблицы и построения схемы данных в СУБД MSAccess. Каково назначение и порядок работы мастера «Анализ таблицы».
38. Охарактеризуйте свойства полей таблицы: значение по умолчанию, условие на значение, маска ввода, формат полей. Приведите примеры использования каждого из данных свойств.
39. Опишите возможности использования построителя выражений при создании различных объектов БД.
40. Опишите способы создания таблиц средствами СУБД MSAccess. Перечислите и охарактеризуйте типы полей таблицы.

Тема 3.1 Основные алгоритмические конструкции языка Pascal

1. Основная структура программы Pascal.
2. Алфавит языка Pascal.
3. Понятие переменной. Типы.
4. Оператор присваивания. Арифметические выражения.
5. Составной оператор.
6. Операторы ввода и вывода информации.
7. Условный оператор.
8. Цикл. Виды Циклов. Цикл «ПОКА».
9. Цикл. Виды Циклов. Цикл «ДО».
10. Цикл. Виды Циклов. Цикл «с параметром».
11. Строковые операции.
12. Массивы. Двумерные и многомерные массивы.
13. Процедуры и функции.

Критерии оценки устных ответов

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов
Ответы на вопросы даны в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры.	Отлично
Вопрос раскрыт не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы.	Хорошо
Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. Высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены.	Удовлетворительно
Ответы на вопросы отсутствуют.	Неудовлетворительно

3.3. Оценка выполненных практических работ

Практические задания по дисциплине предусматривают решение конкретных ситуационных задач с применением заданной информационной технологии.

Критерии оценивания:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший глубокое знание материала, умеющий свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и дополнительную литературу по программе; умеющий проявить творческие способности.

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание изучаемого материала, успешно выполняющий программные задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но допускающий погрешности в устных ответах и при выполнении практических заданий. Однако, эти недочеты студент может самостоятельно устранить под руководством преподавателя.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не способному самостоятельно их устранять и продолжать обучение без дополнительных занятий по дисциплине.

Оценка за семестр

Семестровая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра.

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

4.1. Задания

Пример задания:

С использованием глобальной сети Интернет подготовить доклад на заданную тему. Подготовленный доклад представить в форматах текстового документа, электронной презентации и веб-документа.

Решить задачи путем построения электронной таблицы. Исходные данные для заполнения таблицы подобрать самостоятельно (не менее 10 строк).

Задание А.

Торговый агент получает процент от суммы совершенной сделки. Если объем сделки до 3000, то 5%; если объем до 10000, то 2%; если выше 10000, то 1,5%. Введите в ячейку A10 текст «Объем сделки», в ячейку A11 - «Размер вознаграждения». В ячейку B10 введите объем сделки, а в B11 - формулу, вычисляющую размер вознаграждения.

Задание Б.

В доме проживает 10 жильцов. Подсчитать, сколько каждый из них должен платить за электроэнергию и определить суммарную плату для всех жильцов. Известно, что 1 кВт/ч электроэнергии стоит mрублей, а некоторые жильцы имеют 50% скидку при оплате.

Задание В.

Торговый склад производит уценку хранящейся на складе продукции. Если продукция хранится на складе дольше 10 месяцев, то она уценивается в 2 раза, а если срок хранения превысил 6 месяцев, но не достиг 10 месяцев, то - 1,5 раза. Получить ведомость уценки товара, которая должна включать следующую информацию: наименование товара, срок хранения, цена товара до уценки, цена товара после уценки.

Задание Г.

В сельскохозяйственном кооперативе на сборе урожая помидоров работают 10 сезонных рабочих. Оплата труда производится по количеству собранных

овощей. Дневная норма сбора составляет kкилограммов. Сбор 1 кг помидоров стоит mрублей. Сбор каждого килограмма сверх нормы оплачивается в 2 раза дороже. Сколько денег в день получит каждый рабочий за собранный урожай?

Задание Д.

Автоматизировать начисление стипендии студентам (группа - 10 человек) по итогам летней сессии. Количество экзаменов - 5, баллы - от 2,5 до 5. Стипендия начисляется в размере МРОТ (600 руб.), если все экзамены сданы с оценкой не ниже 3. При сдаче всех экзаменов с оценками не ниже 4 баллов выплачивается надбавка 20%, не ниже 5 баллов - надбавка 50%.

Критерии оценивания

Шкала оценки образовательных достижений
Процент результативности
Оценка уровня подготовки
Количество баллов вербальный аналог:
80÷ 100 Более 50 отлично
65 ÷ 79 Более 40 хорошо
50 ÷ 64 Более 30 удовлетворительно
менее 50 0-29 неудовлетворительно

Вопросы к зачету по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Кодирование числовой информации. Системы счисления: основные термины, формулы и определения. Выполнить перевод чисел в заданную систему счисления (практическое задание).
2. Принцип кодирования текстовой информации. Виды кодировок.
3. Кодирование изображений. Принцип кодирования цвета.
4. Перечислите и охарактеризуйте поколения цифровых ЭВМ.
5. Назовите и охарактеризуйте принципы фон Неймана.
6. Архитектура фон Неймана, назначение устройств.
7. Схема работы архитектуры фон Неймана.
8. Архитектуры ЭВМ и их особенности.
9. Понятие раздела документа Word и области его применения.
10. Материнская плата – определение, функции. Форм-фактор МП. Схема.
11. Чипсет – понятие, назначение, состав. Схема.
12. Центральный процессор – понятие, структура, описание основных элементов.
13. Характеристики центрального процессора.
14. Логические элементы – определение, основные виды.

15. Структура и формат машинных команд.
16. Цикл выполнения машинной команды.
17. Подсистема памяти: понятие, классификация, взаимосвязь.
18. Оперативная память.
19. Жесткий диск, SSD и оптические носители данных.
20. ПЗУ, CMOS.
21. Шины.
22. База данных, предметная область, модель данных.
23. Основные понятия РМД.
24. СУБД. Основные объекты.
25. Информационная технология и информационная система.
26. Понятие информационной технологии как научной дисциплины. Место информационных технологий в современной системе научного знания.
27. Этапы развития информационных технологий.
28. Глобальная, базовая и конкретная информационные технологии.
29. Новая информационная технология.
30. Обобщенная схема информационного процесса.
31. Модели базовых информационных процессов. Сбор и регистрация информации.
32. Модели базовых информационных процессов. Передача информации
33. Модели базовых информационных процессов. Хранение и накопление информации.
34. Компьютерная программа.
35. Программное обеспечение.
36. Классификация ПО. Взаимосвязь различных уровней ПО.
37. Системное ПО.
38. Прикладное ПО.
39. Экспертные системы.
40. Базовая система ввода/вывода (BIOS).
41. Сервисные программы.
42. Операционная система – понятие.
43. Вычислительные ресурсы.
44. Вычислительные процессы.
45. Функции ОС.
46. Основные понятия, элементы ОС.
47. Характеристики ОС. Многозадачность.
48. Файловые системы.
49. Компьютерная сеть – понятие и способы классификации.

50. Классификация сетей по способу организации взаимодействия компьютеров.
51. Линии и каналы связи.
52. Кабельные каналы связи.
53. Беспроводные каналы связи.
54. Топология сети.
55. Сетевое оборудование.
56. Эталонная сетевая модель OSI и модель TCP/IP.
57. Основная структура программы.
58. Алфавит языка.
59. Понятие переменной. Типы.
60. Оператор присваивания. Арифметические выражения.
61. Составной оператор.
62. Операторы ввода и вывода информации.
63. Условный оператор.
64. Цикл. Виды Циклов. Цикл «ПОКА»
65. Цикл. Виды Циклов. Цикл «ДО»
66. Цикл. Виды Циклов. Цикл «с параметром».
67. Строковые операции.
68. Массивы. Двумерные и многомерные массивы.
69. Процедуры и функции.
70. Понятие линейного программирования.
71. Постановка задачи линейного программирования. Основные элементы задачи линейного программирования.
72. Примеры задач линейного программирования.
73. Основные теоремы линейного программирования.

5. Задания открытого и закрытого типа для проверки остаточных знаний

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Задания закрытого типа:

1. MicrosoftExcel предназначен для

а) ведения ежедневника, организации рабочего времени;
б) проведения презентации, подготовка раздаточного материала;
в) создание отчета, договора, письма;
г) проведения расчетов, анализа, работы с таблицами.

Правильный ответ: г

2.Расставьте в правильной последовательности элементы формулы для вычисления суммы в диапазоне A1:A12:

а)(

b)СУММ
c) =
d))
e) A1:A12

*Правильный ответ:*c,b,a,e,d

3. Что считает формула =СУММ(A:A)?

а) Количество ячеек в столбце А.
б) Количество строк в столбце А.
в) Сумму всех числовых значений в столбце А.

Правильный ответ: в

4. Что из перечисленного является объектами базы данных Access? (несколько вариантов ответов)

а) ведомости;
б) таблицы;
в) формулы;
г) отчёты;
д) запросы.

Правильный ответ: б, г, д

5. Установите соответствие:

1 Word	А) текстовый процессор
2 Access	Б) табличный процессор
3 Excel	В) система управления базами данных

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б.

Задания открытого типа:

1. _____- это поименованная область на диске или другом носителе информации.

Правильный ответ: Файл.

2. _____ конкретной операционной системы –это программа, предназначенная для работы под управлением данной системы.

Правильный ответ: Приложение.

3._____ - программа, осуществляющая объединение нескольких файлов в один архив или серию архивов, для удобства переноса или хранения, а также распаковку архивов.

Правильный ответ: Архиватор.

4._____ файл представляет собой набор из одного или нескольких файлов, помещенных в сжатом виде в единый файл, из которого их можно при необходимости извлечь в первоначальном виде.

Правильный ответ: Архивный.

5. _____ в Excel — инструмент, с помощью которого информацию из таблицы организовывают в необходимом порядке. Данные можно сортировать по алфавиту, по возрастанию и убыванию чисел или по любым пользовательским критериям.

Правильный ответ: Сортировка.

6._____ в Excel-инструмент, с помощью которого из большого объёма информации выбирают и показывают только нужную в данный момент. После фильтрации в таблице отображаются данные, которые соответствуют условиям пользователя.
Правильный ответ: Фильтр.

7. Действия, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов называется _____.
Правильный ответ: алгоритм.

8. Если команды алгоритма выполняются в порядке их следования друг за другом строго по одному разунезависимо от каких- либо условий, такой алгоритм называется _____.
Правильный ответ:линейным.

9. С целью унификации приемов и методов работы с данными в вычислительной технике применяется универсальная система кодирования данных, называемая _____ код.
Правильный ответ: двоичный.

10. Алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких- либо условий, называется _____.
Правильный ответ:циклическим.

11. Алгоритм, в котором ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий, является _____.
Правильный ответ: разветвляющимся (условным).

12. Информационно-поисковая система –этосистема, обеспечивающая _____ и отбор необходимых данных в специальной базе на основе информационно-поискового языка и соответствующих правилпоиска.
Правильный ответ: поиск.

13. Для достоверногозаверенияэлектронного документа используют одну из операций криптографии -цифровую _____ подпись.
Правильный ответ: электронную.

14.Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы.

```
Алгоритмический язык
алг
нач
    цел n, s
    n := 0
    s := 0
    нц пока s < 111
       s := s + 8
       n := n + 2
    кц
    вывод n
кон
```

Правильный ответ: 28.

15. Запишите число,которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы:

Pascal:

```
var n, s: integer;
begin
   n:=0;
   s:=0;
   while s < 25 do
   begin
      s:=s+5;
      n:=n+1;
   end;
   writeln(n);
end.
```

Правильный ответ: 5.

ОК.02*Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности*

Задания закрытого типа:

1. Выберите правильные ответы. Компьютерные вирусы по величине вредных воздействий делятся на(несколько вариантов ответов)

а) Неопасные.
б) Опасные.
в) Очень опасные.
г) Вредные.

Правильный ответ:. а, б, в

2. Какие из перечисленных принципов для поиска и лечения зараженных файлов программы не могут использовать антивирусные программы.

а) Полифаги.
б) Ревизоры.
в) Полиномы.
г) Блокировщики.

Правильный ответ:в

3. Укажите последовательность операций при создании базы данных Access

а) Создание запросов
б) Создание таблиц
в) Установление связей между таблицами

Правильный ответ:б, в, а

4. Что предоставляет возможность закрепления областей листа?

а) Запрещает изменять ячейки в выбранном диапазоне.
б) Закрепляет за областью диаграмму или сводную таблицу.
в) Оставляет область видимой во время прокрутки остальной части.

Правильный ответ: в

5.Установите соответствие:

a.	Сентябрь	1	Число
d.	01.04.2022	2	Текст
c.	13,76	3	Дата

Правильный ответ: a-2, b-3, c-1.

Задания открытого типа:

1. Структурные элементы таблицы Excel, обозначающиеся буквами или комбинациями букв английского алфавита, называются _____ .
Правильный ответ:столбцы.

2. Структурные элементы таблицы Excel,нумерующиеся числами, называются _____ .
Правильный ответ: строки.

3. _____ - структурный элемент таблицы Excel, имеющий буквенно-числовое обозначение.
Правильный ответ: Ячейка.

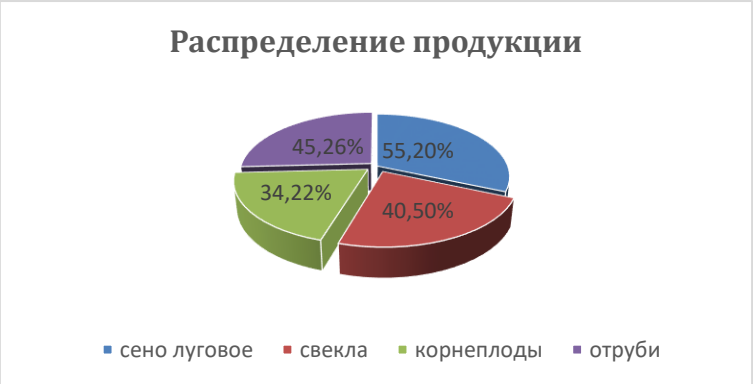
4. В программе Excel выражение в ячейке, начинающееся со знака «=» и предписывающее порядок действий по обработке данныхназывается _____.
Правильный ответ: формула.

5. В формуле=СУММ(E2:E11) в качестве аргументов используется _____ на диапазон E2:E11.
Правильный ответ: ссылка.

6. _____ рабочего листа используется для ввода и редактирования содержимого ячейки. Excel отображает в строке формул информацию, находящуюся в активной ячейке.
Правильный ответ: Строка формул.

7. _____ – совокупность рядом расположенных ячеек, образующих прямоугольную форму, указывая через двоеточие адреса ячеек, например A3:E8.
Правильный ответ: Диапазон ячеек.

8. Укажите тип диаграммы в Excel, представленной на рисунке:



Правильный ответ: Круговая.

9. Запишите формулу для ячейки С8для нахождения минимального дохода сотрудника.

	A	B	C
1	№ п/п	Фамилия	Доход
2			
3	1	Белов	15500
4	2	Горев	12000
5	3	Ким	14600
6	4	Ли	11300
7	5	Ливада	15000
8		**Минимум**	**11300**

Правильный ответ: =МИН(С3:С7).

10. Типссылки _____ автоматически изменяет адреса в ссылках при копировании формулы в соответствии с относительным расположением исходной ячейки.
Правильный ответ: относительная.

11. В программе Excelсреднее значение чисел вычисляется функцией _____.
Правильный ответ: =СРЗНАЧ.

12. Дана таблица. Укажите результат выполнения формулы =A1.

	A	B
1	45	=A1
2	12	
3	58	
4	67	
5	12	

Правильный ответ: 45.

13.Дана таблица. Укажите результат выполнения формулы =СУММ(B2:B5).

	A	B
1	Код вида работ	Норма выработки
2	Код 03	15
3	Код 05	22
4	Код 06	30
5	Код 08	10
6	Итого	ММ(B2:B5)

Правильный ответ: 77.

14. Дана таблица. Укажите результат выполнения формулы =МАКС(С3:С7) в ячейке С8.

	A	B	C
1	№ п/п	Фамилия	Доход
2			Под
3	1	Белов	15500
4	2	Горев	12000
5	3	Ким	14600
6	4	Ли	11300
7	5	Ливада	15000
8		Максимум	=МАКС(C3:C7)

Правильный ответ: 15500.

15.В программе Excelфункция _____относится ккатегории логических функций и выполняет проверку условия. Если условие выполнено (истина), то в ячейку, где использована даннаяфункция, возвращается одно значение, а если не выполнено (ложь) – другое.
Правильный ответ: ЕСЛИ.

ОК.04*Планировать Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде*
Задания закрытого типа:
1. Укажите порядок следования уровней сетевой модели OSI.
а) Физический
б) Транспортный
в) Сетевой
г) Канальный

Правильный ответ: а, г, в, б

2. Укажите два типа криптографических систем.(несколько вариантов ответов)
а) Открытого ключа (асимметричные).
б) Секретного ключа (симметричные).
в) Два односторонних ключа (парасимметричные).
г) Шифрованный канал.
Правильный ответ: а, б

3. Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные
а) Компьютерные сети.
б) По архитектуре компьютеры.
в) Маршруты передачи адресов для e-mail.
г) Социальные сети.

Правильный ответ: а

4. Установите соответствие:

1 Локальнаясеть	А) соединение нескольких сетей
2 Глобальная компьютерная сеть	Б) компьютеры и периферийное оборудование, объединенные в пределах одной или нескольких рядом стоящих зданий.
3 Межсетевое объединение	В) сеть, охватывающая большие территории и включающая в себя

большое число компьютеров

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А.

5. Укажите с помощью чего реализуют передачу всех данных в компьютерных сетях.

а) Сервера данных.
б) E-mail.
в) Сетевых протоколов.
г) Офисного пакета.

Правильный ответ: в

Задания открытого типа:

1. _____ сеть – это сеть, объединяющая компьютеры, расположенные на огромных расстояниях –Internet.
*Правильный ответ:**Глобальная.***

2. _____ сеть – это сеть, объединяющая компьютеры, расположенные на больших расстояниях – внутри одного района, области, города, поселка или полностью региона.
*Правильный ответ: **Региональная.***

3._____ компьютерная сеть — это сеть, объединяющая компьютеры, расположенные на небольших расстояниях – внутри одного здания или в нескольких зданиях, расположенных недалеко друг от друга
*Правильный ответ: **Локальная.***

4.Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется _____ сети.
*Правильный ответ: **топологией.***

5.Адресный протокол - ___ (InternetProtocol) устанавливает каждому участнику Всемирной сети свой уникальный адрес (IP-адрес).
Правильный ответ: IP.

6. _____ (e-mail) – это способ передачи и получения сообщений с использованием электронных устройств.
*Правильный ответ: **Электроннаяпочта.***

7. Программу для просмотра Web-страниц называют _____ или обозреватель.
*Правильный ответ: **браузер.***

8. При физическом соединении двух или более компьютеров образуется компьютерная _____.
*Правильный ответ: **сеть.***

9. Компьютерные сети, в которых нет выделенного сервера, а все локальные компьютеры могут общаться друг с другом на «равных правах» (обычно это небольшие сети), называются _____.
*Правильный ответ: **одноранговыми.***

10.Google_____ образует единое целое сДокументами,ТаблицамииПрезентациями. Облачные продукты Диска помогут вам и вашим коллегам эффективно взаимодействовать в режиме реального времени.
Правильный ответ: Диск.

11.Облачные приложенияпозволяют сразу создавать файлы и открывать к ним _____.
Правильный ответ: доступ.

12.Облачное _____ – это онлайн хранилище в Интернете. Данные доступны в любое время, в любом месте и на любом устройстве.
Правильный ответ: хранилище.

13. Для использования облачного хранилища Яндекс._____ необходимо иметь учетную запись Яндекс, в которой изначально уже имеется облачное хранилище размером 10 Гб.
Правильный ответ: диск

14. _____-ресурсы -информация, расположенная во всемирной компьютерной сети и представляющая собой информационные объекты, существующие в виде логически завершенных записей или файлов.
Правильный ответ: Интернет.

15.Всемирная сеть _____ (WorldWideWeb) образуется компьютерами, которые предоставляют доступ к хранящейся на них информации. Способность хранить мультимедийную информацию (видео, аудио, картинки и звуки) делает ее уникальным средством тиражирования информации.
Правильный ответ: WWW.