

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
факультета цифровых технологий
Шлаев Дмитрий Валерьевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.02 Научные основы аналитических исследований

09.04.03 Прикладная информатика

Искусственный интеллект в кибербезопасности

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решений	знает методы оценки информации, философский понятийный аппарат
		умеет проводить оценку информации, ее достоверности, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
		владеет навыками навыками оценки информации, ее достоверности

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Информационные технологии			
1.1.	Роль и место информационных технологий в современном бизнесе	1	УК-1.2	Тест
1.2.	Классификация современных информационных технологий	1	УК-1.2	Тест
1.3.	КТ 1	1	УК-1.2	Тест
1.4.	Теоретические основы информационных технологий в сервисе	1	УК-1.2	Задачи

1.5.	Использование Microsoft Excel. Общие сведения об электронных таблицах. Создание и обработка электронных таблиц. Средства графики в Excel. Обработка данных в Excel.	1	УК-1.2	Задачи
1.6.	Создание баз данных для сервиса средствами Microsoft Access. Основные понятия реляционных баз данных. Этапы создания реляционной базы данных предприятий сервиса	1	УК-1.2	Тест
1.7.	Типы информационных связей в моделях данных. Создание базы данных для предприятия сервиса. Реализация базы данных средствами СУБД Access	1	УК-1.2	Задачи
1.8.	КТ 2	1	УК-1.2	Тест
Промежуточная аттестация				За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
<i>Для оценки знаний</i>			
1	Задачи	Задачи репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и правильное использование специальных терминов и понятий, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект задач минимального уровня
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
<i>Для оценки умений</i>			
<i>Для оценки навыков</i>			
Промежуточная аттестация			

3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Научные основы аналитических исследований"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Контрольная точка 1

Типовые вопросы для устного собеседования

1. ИТ в исследовании аграрных рынков
2. Цифровые трансформации аграрного сектора экономики
3. ИТ в решении профессиональных задач
4. Информационный дизайн деловых документов
5. Современное информационное и цифровое общество
6. Информационные технологии в аграрном секторе
7. ИС и ИТ в отраслях АПК
8. Этапы информатизации аграрного сектора экономики
9. Информационный потенциал потенциал фирмы АПК
10. Устойчивое информационное развитие предприятия

Практико-ориентированные задания

1. Создайте электронный документ, в котором установите правильную очередность (приоритетность) функционирования подсистем внешней и внутренней архитектуры предприятия аграрного сектора. Для обоснования своего ответа воспользуйтесь электронными ресурсами глобальной компьютерной сети.

2. Сформируйте электронный документ, включающий в себя классификацию современных информационных технологий, применительно к использованию в отраслях АПК и укажите их взаимосвязь между собой; для ответа на вопрос воспользуйтесь соответствующими сайтовыми страницами

3. Искусственный интеллект «Оникс» анализирует микроклимат в финансово-экономическом отделе на предприятии АПК по следующему алгоритму: $C = Y \text{ imp } X \text{ xor } Y \text{ and } X$

Выполните аналитику двоичного сигнала и обоснуйте соответствующий расчет в электронной таблице для определения истинности суждений.

Тесты

1. В курсе информационных технологий могут изучаться:

1. интернет вещей и нейротехнологии
2. Диджитал+
3. п. 1 и п. 2
4. смарт-производства, квантовые технологии

Правильный ответ - 1, 4

2. Вычислительный процесс может рассматривать алгоритм как:

1. циклический
 2. структурный
 3. разветвляющийся, циклический, линейный
 4. разветвленный, линейный, комбинированный
- Правильный ответ - 3, 4

3. Объектно-ориентированным языком программирования может быть:

1. Visual Basic, C#, VBA
 2. WQ
 3. C#, Delphi, Visual Basic
 4. Java, Visual Basic, C, C+
- Правильный ответ- 1,3,4

Контрольная точка 2

Типовые вопросы для устного собеседования

1. ИТ-обработка производственной информации АПК
2. Производственные расчеты в электронной среде
3. Программные средства в исследовании аграрных рынков
4. Электронная обработка массивов производственных данных
5. Аналитика производственных данных в электронном облаке
6. Цифровая обработка массивов производственных данных
7. ИТ-аналитика производственной информации
8. Информационный мониторинг производственных процессов в АПК
9. Информационные модели представления данных

Практико-ориентированные задания

1. По предложенному варианту рассчитайте в электронной среде тенденции информатизации аграрного сектора в регионе за последние 5 лет. Выполните соответствующую аналитику производственных данных. Сделайте соответствующие ИТ-выводы

2. В электронной среде выполните мониторинг динамики размеров и производственной деятельности ИТ-фирмы. уточните. Определите коэффициент устойчивости отдельно каждого показателя по следующему алгоритму:

среднее значение показателя; среднеквадратическое отклонение; коэфф. вариации; коэфф. устойчивости динамики показателя; коэффициент корреляции между последним показателем и остальными.

Сделайте соответствующий вывод, относительно тесноты взаимосвязи исследованных показателей

3. Разработайте алгоритм решения производственной задачи: Уровень производительности труда рассчитывается по формуле: $Ур.произв. = \frac{Стоим.произвед.продукции}{Численн.занятых.}$, где

Численн.занятых = 63,7% от (трудовые ресурсы региона – безработные). Распечатать соответствующую таблицу значений этих показателей, если Стоим. произвед. продукц изм. от 70,8 до 30,6 млн.долл. через каждые 225 тыс.долл.;

Числ безраб изм. от 130,1 до 110,7 тыс.чел. через каждые 300 чел.

Тесты

1. Что такое информационное общество? – это такое общество, в котором:

1. цифровизация
2. все работают на ПК
3. большинство работающих заняты производством, хранением, переработкой и продажей информации
4. все заняты в ИТ-сфере

Правильный ответ – 3

2. Подготовленный Минсельхозом России проект «Цифровое сельское хозяйство» предполагает работу по нескольким направлениям:

1. «Агроэкспорт»
 2. «Эффективный гектар», «Умные контракты»
 3. «Эффективная ферма»
 4. неверные ответы
- Правильный ответ – 2

3. Внедрение digital-решений в АПК обеспечит технологический прорыв, который приведет к тому, что производительность на с.-х. предприятиях вырастет:

1. в два раза в течение пяти лет
2. в два раза
3. за 3 года
4. на 10%

Правильный ответ – 1

Примерные тестовые задания

1. В состав персонального компьютера входит?

- А) Сканер, принтер, монитор
- Б) Видеокарта, системная шина, устройство бесперебойного питания
- В) Монитор, системный блок, клавиатура, мышь *
- Г) Винчестер, мышь, монитор, клавиатура

2. Все файлы компьютера записываются на?

- А) Винчестер *
- Б) Модулятор
- В) Флоппи-диск
- Г) Генератор

3. Как включить на клавиатуре все заглавные буквы?

- А) Alt + Ctrl
- Б) Caps Lock *
- В) Shift + Ctrl
- Г) Shift + Ctrl + Alt

4. Как называется основное окно Windows, которое появляется на экране после полной загрузки операционной среды? А) Окно загрузки

- Б) Стол с ярлыками
- В) Рабочий стол*
- Г) Изображение монитора

5. Какую последовательность действий надо выполнить для запуска калькулятора в Windows?

- А) Стандартные → Калькулятор
- Б) Пуск → Программы → Стандартные → Калькулятор *
- В) Пуск → Стандартные → Калькулятор
- Г) Пуск → Калькулятор

6. Как называется программа файловый менеджер, входящая в состав операционной среды Windows? А) Проводник *

- Б) Сопровождающий
- В) Менеджер файлов
- Г) Windows commander

7. Для создания новой папки в программе Windows commander надо нажать на клавиатуре кнопку? А) F5

- Б) F6

- В) F7*
- Г) F8

8. Для удаления файла в программе Windows commander следует нажать на клавиатуре кнопку? А) F5

- Б) F6
- В) F7
- Г) F8*

9. Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на?

- А) Ссылку на программу
- Б) Ярлык программы*
- В) Кнопку запуска программы
- Г) Рабочий стол

10. Чем отличается значок папки от ярлыка?

А) Признак ярлыка – узелок в левом нижнем углу значка, которым он "привязывается" к объекту

- Б) Значок ярлыка крупнее всех остальных значков
- В) На значке ярлыка написана буква "Я"
- Г) Признак ярлыка – маленькая стрелка в левом нижнем углу значка *

11. Для того, чтобы найти файл в компьютере надо нажать?

- А) Пуск → Найти → Файлы и папки*
- Б) Пуск → Файлы и папки
- В) Найти → Файл
- Г) Пуск → Файл → Найти

12. Для настройки параметров работы мыши надо нажать?

- А) Настройка → панель управления → мышь
- Б) Пуск → панель управления → мышь
- В) Пуск → настройка → мышь
- Г) Пуск → настройка → панель управления → мышь*

13. Как установить время, через которое будет появляться заставка на рабочем столе Windows? А) Свойства: экран → Заставка → Интервал *

- Б) Заставка → Период времени
- В) Свойства: экран → Заставка → Время
- Г) Свойства: Интервал

14. Какие функции выполняет пункт Документы Главного меню Windows?

А) Пункт Документы Главного меню выводит список открытых в данный момент документов и позволяет переключаться между ними

Б) Пункт Документы Главного меню отображает список документов, с которыми работали последние 15 дней. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ

В) Пункт Документы Главного меню отображает список всех созданных документов и позволяет открыть любой из них

Г) Пункт Документы Главного меню выводит список последних открывавшихся документов. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ *

15. С какой целью производится выделение объектов?

- А) С целью группировки и создания тематической группы
- Б) С целью последующего изменения их внешнего вида (изменения размера, вида значка и др.
- В) С целью их сортировки

Г) С тем, чтобы произвести с ними какие-либо действия (открыть, скопировать, переместить и др.) *

16. Как вызвать на экран контекстное меню?

А) Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте и в открывшемся списке выбрать команду "Контекстное меню"

Б) Открыть команду меню "СЕРВИС" и в ней выбрать команду "Контекстное меню"

В) Щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши *

Г) Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте

17. В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)? А)

Windows Word

Б) Microsoft Word *

В) Microsoft Excel

Г) Microsoft Power Point

18. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Word?

А) *

Б)

В)

Г)

19. Сколько документов можно одновременно открыть в редакторе Word?

А) Только один

Б) Не более трех

В) Сколько необходимо

Г) Зависит от задач пользователя и ресурсов компьютера *

20. Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель? А) Стандартная *

Б) Форматирование

В) Структура

Г) Элементы управления

21. Для включения или выключения панелей инструментов в Microsoft Word следует нажать?

А) Вид → панели инструментов

Б) Сервис → настройка → панели инструментов

В) Щелкнув правой копкой мыши по любой из панелей

Г) Подходят все пункты а, б и в *

22. Как создать новый документ "Стандартный отчет" из шаблонов Microsoft Word?

А) Файл → создать → общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет*

Б) Общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет

В) Файл → отчеты → стандартный отчет

Г) Файл → создать → стандартный отчет

23. Для настройки параметров страницы Word надо нажать последовательность?

А) Файл → параметры страницы *

Б) Файл → свойства → параметры страницы

В) Параметры страницы → свойства

Г) Правка → параметры страницы

24. Какая из представленных кнопок позволяет закрыть открытый документ Word?

А)

Б)

- В) *
- Г)

25. Какую кнопку надо нажать для вставки скопированного текста в Microsoft Word?

- А)
- Б)
- В) *
- Г)

26. Какую последовательность операций в Microsoft Word нужно выполнить для редактирования размера кегля шрифта в выделенном абзаце?

- А) Вызвать быстрое меню → шрифт → размер
- Б) Формат → шрифт → размер
- В) На панели Форматирование изменить размер шрифта
- Г) Подходят все пункты а, б и в *

27. Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для создания нумерованного списка литературы?

- А) *
- Б)
- В)
- Г)

28. Как найти в тексте документа Microsoft Word необходимое слово?

- А) Ctrl + F12
- Б) Правка → найти *
- В) Сервис → найти
- Г) Подходят все пункты а, б и в

29. Что означает, если отдельные слова в документе Word подчеркнуты красной волнистой линией?

- А) Это означает, что шрифтовое оформление этих слов отличается от принятых в документе
- Б) Это означает, что эти слова занесены в буфер обмена и могут использоваться при наборе текста
- В) Это означает, что в этих словах необходимо изменить регистр их написания
- Г) Это означает, что по мнению Word в этих словах допущены ошибки *

30. Какую кнопку нужно нажать для автоматической вставки текущей даты в документ Microsoft Word?

- А)
- Б)
- В) *
- Г)

31. Как перенести фрагмент текста из начала в середину документа? А) Стереть старый текст, и набрать его на новом месте

- Б) Вырезать фрагмент текста, поместив его в буфер обмена. Затем установить курсор в середину документа, выполнить команду "Вставить" *
- В) Выделить фрагмент текста, скопировать его в буфер обмена, установить курсор в середину документа, выполнить команду "Вставить"
- Г) Данная операция в редакторе Word недоступна

32. Для создания диаграммы в программе Microsoft Word нужно нажать?

- А)
- Б) *

- В)
- Г)

33. Как сделать так, что компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word? А) Правка → оглавление и указатели

- Б) Вставка → ссылка → оглавление и указатели *
- В) Правка → оглавление
- Г) Формат → оглавление и указатели

34. Как установить автоматическую расстановку переносов в документе Microsoft Word?

- А) Сервис → расстановка переносов
- Б) Сервис → параметры → расстановка переносов
- В) Сервис → язык → расстановка переносов → автоматическая расстановка * Г) Вставка → автоматические переносы

35. Как установить язык проверки орфографии в документе Microsoft Word?

- А) Сервис → параметры → язык
- Б) Параметры → язык → установить В) Сервис → настройка → язык
- Г) Сервис → язык → выбрать язык *

36. Какую нужно нажать кнопку в Microsoft Word для создания таблицы?

- А)
- Б)
- В) *
- Г)

37. Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для объединения выделенных ячеек?

- А)
- Б) *
- В)
- Г)

38. Какую кнопку нужно нажать для включения всех границ в таблице Microsoft Word?

- А)
- Б)
- В)
- Г) *

39. Какую нужно нажать кнопку для вставки в текст документа Microsoft Word объекта WordArt?

- А)
- Б)
- В) *
- Г)

40. Для создания многоколоночного документа Word (например, газеты) нужно нажать кнопку?

- А)
- Б)
- В)
- Г) *

41. Как сохранить документ Microsoft Word с расширением типа *.rtf?

- А) Файл → сохранить как → тип файла → текст в формате rtf *
- Б) Файл → rtf
- В) Параметры → текст → rtf

Г) Сервис → параметры → rtf

42. Какую кнопку нужно нажать для предварительного просмотра документа Microsoft Word перед печатью на принтере? А)

Б) *

В)

Г)

43. Как просмотреть текст документа Word перед печатью?

А) Переключиться в режим "разметка страницы"

Б) Переключиться в режим "разметка страницы" и выбрать масштаб "страница целиком"

В) Установить масштаб просмотра документа "страница целиком"

Г) С помощью инструмента "предварительный просмотр" *

44. Как вставить в документе Microsoft Word разрыв со следующей страницы?

А) Вставка → разрыв со следующей страницы

Б) Вставка → параметры → со следующей страницы

В) Вставка → разрыв → со следующей страницы *

Г) Сервис → разрыв → со следующей страницы

45. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Excel?

А)

Б) *

В)

Г)

46. Как называется панель кнопок, находящаяся под заголовком документа Microsoft Excel и включающая: Файл | Правка | Вид | Вставка и др.?

А) Панель форматирования

Б) Панель стандартная

В) Строка меню *

Г) Строка заголовков

47. Какие панели инструментов имеются в табличном редакторе Excel?

А) Стандартная, форматирование

Б) Внешние данные, формы

В) Сводные таблицы, элементы управления

Г) Подходят все пункты а, б и в *

48. С помощью какой кнопки можно создать новую рабочую книгу Microsoft Excel?

А) *

Б)

В)

Г)

49. Какой кнопкой можно закрыть рабочую книгу Microsoft Excel? А)

Б)

В)

Г) *

50. Как в рабочей книге Microsoft Excel создать колонтитулы?

А) Вставка → колонтитулы

Б) Вид → колонтитулы *

В) Сервис → колонтитулы

Г) Параметры → колонтитулы

51. Как добавить лист в рабочую книгу Microsoft Excel?
А) Сервис → создать новый лист
Б) Вид → добавить новый лист
В) Вставка → лист *
Г) Подходят все пункты а, б и в
52. При помощи какой кнопки клавиатуры можно выделить не смежные ячейки листа Microsoft Excel?
А) Shift
Б) Ctrl *
В) Tab
Г) Alt
53. Для форматирования ячеек Microsoft Excel нужно нажать?
А) Сервис → формат ячеек
Б) Формат → содержимое → ячейки
В) Правка → ячейки
Г) Формат → ячейки *
54. Что такое табличный процессор Excel, его назначение?
А) Excel это приложение MS Windows, которое позволяет редактировать текст, рисовать различные картинки и выполнять расчеты
Б) Excel – предназначен для обработки данных (расчетов и построения диаграмм), представленных в табличном виде *
В) Excel – программное средство, предназначенное для редактирования данных наблюдений
Г) Процессор, устанавливаемый в компьютере и предназначенный для обработки данных, представленных в виде таблицы
55. Как переименовать лист рабочей книги Excel?
А) Выполнить команду Правка → Переименовать лист
Б) Щелкнуть на ярлычке листа правой кнопкой и в контекстном меню выбрать команду "Переименовать" *
В) Переименовать листы Excel нельзя. Они всегда имеют название "Лист1, Лист2"
Г) Щелкнуть правой кнопкой в середине рабочего листа и выбрать команду "Переименовать лист"
56. Что означает, если в ячейке Excel Вы видите группу символов #####?
А) Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений *
Б) В ячейку введена недопустимая информация
В) Произошла ошибка вычисления по формуле
Г) Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера
57. Как сделать так, чтобы введенные в ячейку Excel числа воспринимались как текст?
А) Числа, введенные в ячейку, всегда воспринимаются Excel только как числа
Б) Выполнить команду Формат → Ячейки... и на вкладке "Формат ячеек – Число" выбрать "Текстовый" *
В) Сервис → параметры → текстовый
Г) Просто вводить число в ячейку. Компьютер сам определит число это или текст
58. Как изменить фон выделенной области ячеек Excel?
А) Выполнить команду "Вид → Фон" и выбрать необходимый цвет
Б) Щелкнуть правой кнопкой мыши по выделенному и в открывшемся окне выбрать команду "Заливка цветом"
В) Выполнить команду Правка → Фон и выбрать необходимый цвет
Г) Выполнить команду Формат → Ячейки... и в открывшемся диалоговом окне на вкладке "Вид" выбрать необходимый цвет *

59. Что позволяет в Excel делать черный квадратик, расположенный в правом нижнем углу активной ячейки?

А) Это говорит о том, что в эту ячейку можно вводить информацию (текст, число, формулу...)

Б) Позволяет выполнить копирование содержимого ячейки с помощью мыши *

В) Позволяет редактировать содержимое ячейки

Г) После щелчка левой кнопкой мыши на этом квадратике, содержимое ячейки будет помещено в буфер обмена

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

1. Понятие и структура информации. Понятие информационных ресурсов и информационного продукта.
2. Обработка информации и ее этапы.
3. Понятие и структура информационной технологии.
4. Понятие и структура информационных систем. Характеристики информационных систем.
5. Пользователи информационных систем в организации и их потребности.
6. Основные направления использования информационных систем и технологий в организациях.
7. Основания классификации информационных технологий и информационных систем. Виды информационных технологий и информационных систем.
8. Информационная технология поддержки принятия решений.
9. Экспертные системы.
10. Новые информационные технологии.
11. Использование традиционных и новых информационных технологий в практической деятельности современных компаний.
12. Подходы к использованию информационных технологий в современных организациях.
13. Внешние и внутренние коммуникации в организации посредством информационных технологий.
14. Web-портал организации.
15. Видеоконференции.
16. Социальный интранет.
17. Информационные технологии как средство управления организацией.
18. Эффективное использование инфокоммуникационных технологий в управлении современной компанией.
19. Субъекты разработки и внедрения информационных систем в системе управления организацией.
20. Этапы разработки и внедрения информационных систем в системе управления организацией.
21. Проблемы разработки и внедрения информационных систем в системе управления организацией.
22. Постановка задачи и формализация требований к информационной системе.
23. Проектирование информационной системы.
24. Разработка и тестирование информационной системы.
25. Внедрение информационной системы в систему управления организацией.
26. Масштабирование и модернизация системы.
27. Роль социальных и профессиональных сетей в управлении персоналом.
28. Использование систем электронного документооборота как механизма управления персоналом.
29. Информационные технологии как средство построения образовательной среды компании.
30. Понятие информационной безопасности. Субъекты и объекты информационной безопасности.
31. Виды угроз информационной безопасности. Система информационной безопасности предприятия.

32. Формирование и обработка документов кадрового учета в информационных системах.
 33. Реализация в информационных системах процесса рекрутинга и их документационное обеспечение.
 34. Разработка адаптационных мероприятий для сотрудников предприятия, их реализация и контроль выполнения посредством информационных технологий.
 35. Анализ системы мотивации персонала предприятия с использованием информационных технологий. Оценка квалификации сотрудников.
 36. Формирование и реализация программ обучения. Информационное сопровождение процессов развития персонала.
 37. Использование информационных систем и технологий для анализа качества трудовых ресурсов, динамики производительности труда, эффективности процессов управления персоналом.
- Контрольная точка 1

Типовые вопросы для устного собеседования

1. ИТ в исследовании аграрных рынков
2. Цифровые трансформации аграрного сектора экономики
3. ИТ в решении профессиональных задач
4. Информационный дизайн деловых документов
5. Современное информационное и цифровое общество
6. Информационные технологии в аграрном секторе
7. ИС и ИТ в отраслях АПК
8. Этапы информатизации аграрного сектора экономики
9. Информационный потенциал фирмы АПК
10. Устойчивое информационное развитие предприятия

Практико-ориентированные задания

1. Создайте электронный документ, в котором установите правильную очередность (приоритетность) функционирования подсистем внешней и внутренней архитектуры предприятия аграрного сектора. Для обоснования своего ответа воспользуйтесь электронными ресурсами глобальной компьютерной сети.

2. Сформируйте электронный документ, включающий в себя классификацию современных информационных технологий, применительно к использованию в отраслях АПК и укажите их взаимосвязь между собой; для ответа на вопрос воспользуйтесь соответствующими сайтовыми страницами

3. Искусственный интеллект «Оникс» анализирует микроклимат в финансово-экономическом отделе на предприятии АПК по следующему алгоритму: $C = Y \text{ imp } X \text{ xor } Y \text{ and } X$

Выполните аналитику двоичного сигнала и обоснуйте соответствующий расчет в электронной таблице для определения истинности суждений.

Тесты

1. В курсе информационных технологий могут изучаться:

1. интернет вещей и нейротехнологии
2. Диджитал+
3. п. 1 и п. 2
4. смарт-производства, квантовые технологии

Правильный ответ - 1, 4

2. Вычислительный процесс может рассматривать алгоритм как:

1. циклический
2. структурный
3. разветвляющийся, циклический, линейный
4. разветвленный, линейный, комбинированный

Правильный ответ - 3, 4

3. Объектно-ориентированным языком программирования может быть:

1. Visual Basic, C#, VBA

2. WQ
 3. C#, Delpfi, Visual Basic
 4. Java, Visual Basic, C, C+
- Правильный ответ- 1,3,4

Контрольная точка 2

Типовые вопросы для устного собеседования

1. ИТ-обработка производственной информации АПК
2. Производственные расчеты в электронной среде
3. Программные средства в исследовании аграрных рынков
4. Электронная обработка массивов производственных данных
5. Аналитика производственных данных в электронном облаке
6. Цифровая обработка массивов производственных данных
7. ИТ-аналитика производственной информации
8. Информационный мониторинг производственных процессов в АПК
9. Информационные модели представления данных

Практико-ориентированные задания

1. По предложенному варианту рассчитайте в электронной среде тенденции информатизации аграрного сектора в регионе за последние 5 лет. Выполните соответствующую аналитику производственных данных. Сделайте соответствующие ИТ-выводы

2. В электронной среде выполните мониторинг динамики размеров и производственной деятельности ИТ-фирмы. уточните. Определите коэффициент устойчивости отдельно каждого показателя по следующему алгоритму:

среднее значение показателя; среднее квадратическое отклонение; коэфф. вариации; коэфф. устойчивости динамики показателя; коэффициент корреляции между последним показателем и остальными.

Сделайте соответствующий вывод, относительно тесноты взаимосвязи исследованных показателей

3. Разработайте алгоритм решения производственной задачи: Уровень производительности труда рассчитывается по формуле: $Ур.произв. = \frac{Стоим.произвед.продукции}{Численн.занятых.}$, где

Численн.занятых = 63,7% от (трудовые ресурсы региона – безработные). Распечатать соответствующую таблицу значений этих показателей, если Стоим. произвед. продукц изм. от 70,8 до 30,6 млн.долл. через каждые 225 тыс.долл.;

Числ безраб изм. от 130,1 до 110,7 тыс.чел. через каждые 300 чел.

Тесты

1. Что такое информационное общество? – это такое общество, в котором:

1. цифровизация
2. все работают на ПК
3. большинство работающих заняты производством, хранением, переработкой и продажей информации

4. все заняты в ИТ-сфере

Правильный ответ – 3

2. Подготовленный Минсельхозом России проект «Цифровое сельское хозяйство» предполагает работу по нескольким направлениям:

1. «Агроэкспорт»
2. «Эффективный гектар», «Умные контракты»
3. «Эффективная ферма»
4. неверные ответы

Правильный ответ – 2

3. Внедрение digital-решений в АПК обеспечит технологический прорыв, который приведет к тому, что производительность на с.-х. предприятиях вырастет:

1. в два раза в течение пяти лет
2. в два раза
3. за 3 года
4. на 10%

Правильный ответ – 1

Вопросы для собеседования

Раздел 1. Современные информационные технологии в гостиничном бизнесе

Тема 1. Роль и место информационных технологий в современном бизнесе

Понятие об информационных технологиях. Классификация информационных технологий. Влияние информационных технологий на развитие гостиничного бизнеса и туризма. Системы бронирования и резервирования. Характеристики компьютерных систем бронирования и резервирования. Система бронирования Amadeus. Система бронирования Galileo. Система бронирования Worldspan. Система бронирования Sabre. Другие зарубежные системы бронирования. Российские компьютерные системы бронирования. Выбор системы бронирования.

Тема 2. Классификация современных информационных технологий гостиничного бизнеса

Глобальные компьютерные сети. Направления использования Интернета. Характеристика туристских серверов и серверов гостиничного бизнеса. Электронная коммерция в туризме и гостиничном бизнесе. Мультимедийные технологии. Основные сведения. Электронные каталоги. Информационные системы менеджмента. Классификация информационных систем менеджмента. Пакеты управления туристскими фирмами. Программные продукты фирмы «Арим-Софт». Программа «Само-Тур». Программный комплекс «Мастер-Тур». Программные продукты фирмы «Интур-Софт». Программы Voyage Office и «Аист-2.5». Информационные технологии в системах управления гостиничным комплексом. Общая характеристика гостиничного комплекса. Система автоматизации гостиниц Hotel-2000.

Тема 3. Теоретические основы информационных технологий в гостиничном бизнесе

Автоматизированная система управления гостиницей «Русский отель». Автоматизированная информационная система для гостиниц «Отель-Симпл». Система «Меридиан-1». Программные продукты фирмы «Рек-Софт». Система Lodging Touch. Комплекс автоматизации гостиничного хозяйства KEIHotel. Система Fidelio. Система модулей Senium. Система комплексной автоматизации «Дип- Пансион». Система Nimeta. Сравнительная характеристика основных систем управления гостиничным комплексом. Пакеты финансового менеджмента турфирм и отелей. Сравнительный анализ финансовой деятельности. Управление проектами с помощью Microsoft Project. Современные средства оргтехники. Средства оргтехники, применяемые в гостиничном бизнесе и туризме

Раздел 2. Информационные технологии в гостиничном бизнесе и туризме на базе MICROSOFT OFFICE

Тема 4. Использование Microsoft Excel.

Общие сведения об электронных таблицах. Создание и обработка электронных таблиц. Средства графики в Excel. Обработка данных в Excel.

Тема 5. Создание баз данных для гостиничного бизнеса и туризма средствами Microsoft Access.

Основные понятия реляционных баз данных. Этапы создания реляционной базы данных предприятий гостиничного бизнеса и туризма.

Тема 6. Типы информационных связей в моделях данных.

Создание базы данных для предприятия гостиничного бизнеса и туризма. Реализация базы данных «Турфирма» средствами СУБД Access

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. История возникновения и развития систем бронирования.
2. Сотрудничество систем компьютерного бронирования с турагентствами.
3. Общая характеристика современных систем бронирования, их виды.
4. Сравнительный анализ глобальных систем бронирования и резервирования.
5. Системы компьютерного бронирования в гостиничной индустрии.
6. Типы и способы представления информации о гостинице в сетях бронирования.
7. Система бронирования Amadeus: общая характеристика.
8. Расширения и продукты системы Amadeus.
9. Система бронирования Galileo: общая характеристика.
10. Расширения и продукты системы Galileo.
11. Система бронирования Worldspan: общая характеристика.
12. Расширения и продукты системы Worldspan.
13. Система бронирования Sabre: общая характеристика.
14. Расширения и продукты системы Sabre.
15. Сравнительный анализ преимуществ и недостатков глобальных систем бронирования.
16. Общая характеристика системы «Сирена-Трэвел»
17. Система бронирования авиабилетов СИРЕНА – 2000
18. Система управления отправлениями в аэропорту АСТРА
19. Система обработки полетных купонов СОПКА
20. Система PRIMAX
21. Система подготовки и диспетчеризации авиарейсов СПДА
22. Система ОТЕЛЬ-2000
23. История возникновения и развития систем бронирования
24. Общая характеристика современных систем бронирования, их виды
25. Национальные системы бронирования зарубежных стран
26. Национальные системы бронирования в России
27. Понятие гостиничных цепей и их виды
28. Системы бронирования крупнейших гостиничных цепей
29. Характеристика основных интернет-систем поиска и бронирования гостиничных номеров
30. Характеристика основных интернет-систем поиска и бронирования авиабилетов
31. Характеристика основных интернет-систем поиска и бронирования туров
32. Особенности туроператорских систем бронирования
33. Специфика бронирования сопутствующих туристских услуг: театральных билетов, ресторанов и ночных клубов,
34. Развитие мирового рынка систем бронирования
35. Сравнительный анализ распространения систем бронирования на российском рынке
36. Технология процесса бронирования в гостинице
37. Варианты подключения гостиницы к системе бронирования