

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования


«Брянский государственный аграрный университет»

Институт дополнительного профессионального образования



Утверждаю

Проректор по учебной работе и
цифровизации

 А.В. Кубышкина
«17» ноября 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Предметно-ориентированные информационные системы

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
(профессиональной переподготовки)

Прикладная информатика

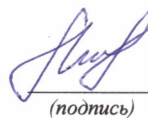
(наименование программы)

Брянская область
2022

Программу составил:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

(ученая степень и (или) ученое звание, должность,
структурное подразделение)



(подпись)

Е.М. Милютина

(И.О. Фамилия)

Одобрена

на расширенном заседании кафедры информатики, информационных систем и технологий

Протокол № 3 от «27» октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

к.э.н., доцент



(подпись)

Н.Д. Ульянова

(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр |
|--|-----|
| 1. Цель и задачи модуля | 4 |
| 2. Планируемые результаты обучения модуля | 4 |
| 3. Объем модуля..... | 5 |
| 4. Структура и содержание модуля | 5 |
| 4.1. Структура модуля | 6 |
| 4.2. Содержание модуля | 6 |
| 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей модуля | 8 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по модулю | 19 |
| 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля.. | 21 |
| 7.1. Нормативно-правовые документы..... | 21 |
| 7.2. Основная литература..... | 22 |
| 7.3. Дополнительная литература..... | 22 |
| 7.4. Интернет-ресурсы | 22 |
| 7.5. Справочные системы | 22 |
| 7.6. Иные источники | 23 |
| 8. Материально-техническое и программное обеспечение модуля | 23 |
| | |

1. Цель и задачи модуля

Цель освоения модуля: формирование системы знаний обучающихся по работе с предметно-ориентированными информационными системами, как объектом автоматизации, показать особенности технического, информационного и программного обеспечения, рассмотреть организацию решения задач автоматизации и основные тенденции развития и повышения эффективности обработки информации.

Задачи освоения модуля: формирование знаний и умений в области:

- мировых информационных ресурсов;
- интеллектуальных информационных систем;
- геоинформационных систем;
- информационных систем в страховом деле;
- информационных систем в банковском деле.

2. Планируемые результаты обучения модуля

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения модуля

| Виды деятельности | Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ПК и ПСК | Знания | Умения | Практический опыт |
|-------------------|---|--|---|--|
| ВД 1 – проектный | ПКС-2 - Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | предметную область автоматизации, инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций, основы организации производства | проводить анкетирование, проводить интервьюирование, выявлять требования к ИС | Навыки проведения обследований организаций, формирования требований к информационной системе |
| | ПКС-3 - Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы | состояние мирового рынка информационных ресурсов, процесс формирования информационных ресурсов, структуру информационных ресурсов | осуществлять поиск необходимых сведений в различных информационных системах с использованием языков запросов и каталогов, организовывать доступ к информационным ресурсам, организовывать работу специалистов с информационными ресурсами | Навыки инициирования работ по реализации запросов, связанных с доступом к электронным информационным ресурсам, информационным системам, а также библиотекам, архивам |
| | ПКС-4 - Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы | основы эксплуатации и сопровождения информационных систем в предметных областях | эксплуатировать и сопровождать информационные системы в предметных областях | Навыки оптимизации работы ИС в предметных областях |

3. Объем модуля

Таблица 2.1

Объем модуля (для очно-заочной формы обучения)

| Вид учебной работы | | Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.) | С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.) |
|--|--------------|--|---|
| Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе: | | 30 | 8 |
| лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | 8 | 8 |
| лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | | |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | 14 | |
| В форме практической подготовки | | 22 | |
| Самостоятельная работа слушателя (СР) | | 22 | |
| Контактная самостоятельная работа (КСР) | | 8 | |
| Промежуточная аттестация | форма | Зачет 10 | Экзамен по модулю (тестирование) 2 |
| | час. | Экзамен по модулю (тестирование) 2 | |
| Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е) | | 72 | 10 |

Таблица 2.2

Объем модуля (для заочной формы обучения)

| Вид учебной работы | | Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.) | С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.) |
|--|--------------|--|---|
| Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе: | | 10 | 8 |
| лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | 2 | 8 |
| лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | | |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ) | | - | |
| В форме практической подготовки | | 8 | |
| Самостоятельная работа слушателя (СР) | | 44 | |
| Контактная самостоятельная работа (КСР) | | | |
| Промежуточная аттестация | форма | Зачет 8 | Экзамен по модулю (тестирование) 2 |
| | час. | Экзамен по модулю (тестирование) 2 | |
| Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е) | | 72 | 10 |

4. Структура и содержание модуля

4.1. Структура модуля

Таблица 3

Структура модуля (для очно-заочной формы обучения)

| №п/п | Наименование (модуля/раздела/дисциплины/темы), практики (стажировки) ² | Общая трудоемкость, час. ³ | Контактная работа, час. ⁴ | | | | | | Самостоятельная работа, час. ⁷ | Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час. ⁶ | | | | | | Самостоятельная работа, час. ⁷ | Промежуточная аттестация (форма/час) ⁹ | Итоговая аттестация (вид /час.) ¹⁰ | Код компетенции ¹¹ | Перезачет ¹¹ |
|------|---|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|---|--|--------------------------|--------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|---|---|---|-------------------------------|-------------------------|
| | | | Всего ⁴ | В форме практической | В том числе | | | Всего ⁴ | | В форме практической | В том числе | | | | | | | | | |
| | | | | | Лекции / в интерактивной | Практические | Контактная самостоятельная | | | | Лекции / в интерактивной | Практические | Контактная самостоятельная | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Самостоятельная | Самостоятельная | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | |
| 4. | Модуль 4. Предметно-ориентированные информационные системы | 72 | 30 | 22 | 8 | 14 | - | 22 | 8 | | 8 | | | | 12 | | ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4 | | | |
| 4.1. | Мировые информационные ресурсы | 14 | 6 | 4 | 2 | 2 | - | 4 | 2 | | 2 | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | | | |
| 4.2. | Интеллектуальные информационные системы | 12 | 6 | 3 | 1 | 2 | - | 4 | | | | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | | | |
| 4.3. | Геоинформационные системы | 14 | 6 | 3 | 1 | 2 | - | 4 | 2 | | 2 | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | | | |
| 4.4. | Информационные системы в страховом деле | 14 | 6 | 6 | 2 | 4 | - | 4 | 2 | | 2 | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | | | |
| 4.5. | Информационные системы в банковском деле | 16 | 6 | 6 | 2 | 4 | - | 6 | 2 | | 2 | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | | | |
| 4.6. | Экзамен по модулю (тестирование) | 2 | | | | | - | | | | | | | | Экзамен Э (Д) 2 | | | | | |

Примечание: доклад (Д), реферат (Р), опрос (О), презентация (П), упражнения (У), Кейс (кейс), зачет в традиционной форме - З (Т), экзамен с применением ДОТ - Э (Д).

Таблица 3.1

Структура модуля (для заочной формы обучения)

| №п/п | Наименование (модуля/раздела/дисциплины/темы), практики (стажировки) ² | Общая трудоемкость, час. ³ | Контактная работа, час. ⁴ | | Самостоятельная ⁷ | Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час. ⁶ | | Самостоятельная ⁷ | Промежуточная аттестация (форма/час) ⁹ | Итоговая | Код компетенции ¹¹ | Перезачет ¹¹ |
|------|---|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|--|-------------|------------------------------|---|----------|-------------------------------|-------------------------|
| | | | Всего ⁴ | В форме практической | | В том числе | В том числе | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | В том числе | | | 9 | 10 | 11 | В том числе | | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|------|---|----|----|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----|----|-------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----|---------------------------------------|
| | | | | | 6 | 7 | 8 | | | | 12 | 13 | 14 | | | | | |
| | | | | В форме практической подготовки | Лекции / в интерактивной | Практические (семинарские) | Контактная самостоятельная | | | | | В форме практической подготовки | Лекции / в интерактивной | Практические (семинарские) | Контактная самостоятельная | | | |
| | | | | Всего ⁴ | | | | | | | | Всего ⁴ | | | | | | |
| 4. | Модуль 4. Предметно-ориентированные информационные системы | 72 | 10 | 8 | 2 | - | - | 44 | 8 | | | | 8 | | 10 | | | ПКС- 2, ПКС- 3, ПКС- 4 |
| 4.1. | Мировые информационные ресурсы | 14 | 2 | 2 | | | | 8 | 2 | | | 2 | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | |
| 4.2. | Интеллектуальные информационные системы | 14 | 2 | 2 | 2 | | | 8 | | | | | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | |
| 4.3. | Геоинформационные системы | 14 | 2 | | | | | 8 | 2 | | | 2 | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | |
| 4.4. | Информационные системы в страховом деле | 14 | 2 | 2 | | | | 10 | 2 | | | 2 | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | |
| 4.5. | Информационные системы в банковском деле | 14 | 2 | 2 | | - | - | 10 | 2 | | | 2 | | | Зачёт 3 (Т) 2 | | | |
| 4.6. | Экзамен по модулю (тестирование) | | | | | | | | | | | | | | Экзамен Э (Д) 2 | | | |

4.2. Содержание модуля

Таблица 4

Содержание модуля

| Номер темы (раздела) | Содержание темы (раздела) |
|--|---|
| Раздел 1. Мировые информационные ресурсы | <p>Интернет – среда делового и познавательного общения. Основные ресурсы и службы Интернет. Информационные ресурсы портала Яндекс. Работа с электронной почтой Работа с браузером. Интернет-переводчики.</p> <p>Средства информационного поиска в Интернет. Основы поиска информации в сети Интернет. Социальные сети и блогосфера. Зарубежные и российские социальные сети Видеохостинги как важное направление распространения информационных ресурсов Облачные технологии. Облачные хранилища.</p> <p>Защита информационных ресурсов как важное направление цифровой экономики РФ.</p> |

| Номер темы (раздела) | Содержание темы (раздела) |
|---|---|
| Раздел 2. Интеллектуальные информационные системы | <p>Базовые понятия и основные направления искусственного интеллекта (ИИ). Понятие и модели нейронных сетей. Основы работы нейронной сети. Модели представления знаний. Экспертные системы: структура и классификация. Робототехнические системы с элементами искусственного интеллекта. Безопасность систем с искусственным интеллектом. История развития систем искусственного интеллекта Направления искусственного интеллекта. Знания и их представление в интеллектуальных системах. Распознавание образов и обучение. Виртуальная и дополненная реальность. Большие данные: понятие, основные характеристики. Основы работы в системе Loginom.</p> |
| Раздел 3. Геоинформационные системы | <p>Введение в курс ГИС. Географические сетевые сервисы. Назначение и основные возможности программы Quantum GIS. Разработка и реализация ГИС проекта. Работа с плагинами. Назначение и возможности геоинформационных систем. Пространственная информация и ее представление в ГИС. Стилизация векторного слоя. Базы данных в ГИС, их качество и контроль ошибок. Геоинформационная система «Аксиома.ГИС». Техническое и программное обеспечение ГИС. Спутниковые навигационные системы (СНС) GPS. Применения геоинформационных систем в отраслях сельского хозяйства. Перспективные направления развития и применения ГИС.</p> |
| Раздел 4. Информационные системы в страховом деле | <p>Страховые термины и понятия. Понятие и сущность страхования. Функциональные задачи страхования. Автоматизация с использование программы «Управление страховой компанией». ИС в страховании, технологии функционирования, реализуемые в условиях автоматизированных информационных систем. Роль информационно-коммуникационных технологий в автоматизации страхового дела. Современное состояние автоматизации страхового дела. Безопасность информационных технологий в страховании. Автоматизация страховых компаний: ситуация на рынке. Перспективы развития страхового дела. Современное состояние страховых компаний на финансовом рынке. Рейтинг страховых компаний.</p> |
| Раздел 5. Информационные системы в банковском деле | <p>Особенности автоматизации банковской деятельности. Информационное обеспечение автоматизированных банковских систем. Требования к банковским компьютерным системам. Основы учетно-операционной работы и ее компьютеризации в банках Российской Федерации. Удалённое банковское обслуживание. Основные принципы построения банковских информационных систем. Документы системы автоматизации банковского дела. Безналичные расчеты и системы, создаваемые коммерческим банком для их проведения. Автоматизация межбанковских операций. Банковские системы. Перспективы автоматизации банков. Сервисы информационных систем, официальных банковских сайтов, мобильных приложений.</p> |

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей по модулю

Занятия по модулю представлены следующими видами работ: лекциями, практическими занятиями, самостоятельной работой обучающихся.

Вопросы для практических заданий и самостоятельной работы:

Раздел 1. Мировые информационные ресурсы

1. Рынок информационных услуг.
2. Структура МИР.
3. Понятие информационной индустрии.
4. Понятие информационного продукта и услуги (примеры).
5. Понятие и история развития Интернет.
6. Протокол TCP/IP. Уровни доменных имен.
7. Типы сервисов в Интернет.
8. Электронная почта (характеристика и протоколы работы).
9. Система телеконференций (характеристика и протокол работы).

10. Списки рассылки (характеристика и протокол работы).
11. FTP – передача файлов (характеристика и протокол работы).
12. Понятие средств информационного поиска и их составные части.
13. Информационно-поисковые каталоги (понятие, структура, примеры).
14. Информационно-поисковые системы (понятие, структура, примеры).
15. Метапоисковые системы (понятие, схема работы, примеры).
16. Логические основы поиска (запрос, объект запроса, операторы логического ввода).
17. Понятие и история развития облачных хранилищ.
18. Модели развёртывания облачных хранилищ.
19. Модели обслуживания облачных хранилищ (модели предоставления услуг).
20. Достоинства и недостатки облачных технологий.
21. Обзор облачных хранилищ.
22. Характеристика ИПС Yandex, основных ее сервисов.
23. Российские ресурсы правовой информации (понятия, классификация, примеры).
24. Понятие и основные направления цифровой экономики.
25. Состав государственных информационных ресурсов.
26. Государственная политика в сфере информационных ресурсов.
27. Информационные ресурсы органов власти.
28. История развития социальных сетей.
29. Классификация социальных сетей.
30. Социальные сети и блогосфера.
31. Видеохостинги как важное направление распространения информационных ресурсов.
32. Защита информационных ресурсов как важное направление цифровой экономики.

Раздел 2. Интеллектуальные информационные системы

1. Общие сведения об искусственном интеллекте (ИИ) и интеллектуальных информационных системах (ИИС).
2. Особенности, направления развития искусственного интеллекта.
3. Основные типы интеллектуальных информационных систем и их характеристика.
4. Классификация интеллектуальных информационных систем. Системы с интеллектуальным интерфейсом.
5. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы.
6. Классификация интеллектуальных информационных систем. Самообучающиеся системы.
7. Понятие и структура экспертных систем (ЭС).
8. Классификация экспертных систем.
9. Технология разработки экспертных систем.
10. Модель искусственного нейрона.
11. Модель персептрона.
12. Многослойные нейронные сети.
13. Рекуррентные нейронные сети.
14. Модель Хопфилда.
15. Самоорганизующиеся сети Т.Кохонена.
16. Этапы построения нейронных сетей (НС).
17. Обучение нейронных сетей.
18. Способы реализации нейронных сетей.
19. Практическое применение нейросетевых технологий.
20. Виртуальная и дополненная реальность.
21. Большие данные: понятие, основные характеристики.
22. Основы работы в Logiom.
23. Аналитика данных low-code в Logiom.

Раздел 3. Геоинформационные системы

1. Понятие о геоинформационных системах (ГИС).
2. Составные части геоинформационных систем. Их краткая характеристика.
3. Жизненный цикл ГИС
4. Этапы выполнения ГИС-проекта
5. Проектирование и создание базы данных ГИС
6. Классификации ГИС.
7. Понятие о пространственно привязанной информации.
8. Способы получения пространственно привязанной информации.
9. Способы получения координат точек наблюдения.
10. Назначение программы Quantum GIS.
11. Основные возможности программы Quantum GIS.
12. Принципы организации данных в ГИС.
13. Архитектуры ГИС.
14. Пространственная информация и ее представление в ГИС
15. Виды данных используемые в геоинформационных системах.
16. Растровая модель данных. Характеристики, форматы представления.
17. Векторная модель данных. Характеристики, форматы представления.
18. Послойное представление пространственных данных в ГИС.
19. Графические ошибки в векторных системах и их контроль.
20. Техническое и программное обеспечение ГИС, подсистемы ГИС и задачи, решаемые ими.
21. Графическая визуализация информации.
22. Информацию передаваемая GPS спутником.
23. Принципы работы GPS.
24. Спутниковые навигационные системы. Космический сегмент
25. Спутниковые навигационные системы. Сегмент управления
26. Спутниковые навигационные системы. Аппаратура потребителей
27. Геоинформационная система «Аксиома.ГИС».
28. Применение ГИС в сельском хозяйстве
29. Аппаратные средства для точного земледелия
30. Мониторинг сельскохозяйственных угодий, техники
31. Перспективные направления развития и применения ГИС.

Раздел 4. Информационные системы в страховом деле

1. Понятие страхования, функции страхования.
2. Задачи страхового дела.
3. Формы организации страхования.
4. Виды страхования по форме проведения
5. Функции страхования в условиях рыночных отношений.
6. Сущность, содержание и виды рисков в условиях рыночной экономики.
7. Возможности программы «Управление страховой компанией».
8. Подсистемы программы «Управление страховой компанией».
9. Функциональные задачи, реализуемые в АИС страхового дела.
10. Информационные технологии в страховании.
11. Программное обеспечение информационных систем страхового дела.
12. АИС страховой фирмы и технология функционирования.
13. Основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле
14. Роль информационно-коммуникационных технологий в автоматизации страховом деле.
15. Основные требования информационной безопасности к системам автоматизации страхового дела
16. Современное состояние и необходимость автоматизации страхового рынка.
17. Особенности информатизации в страховом деле.
18. Мобильные приложения при автоматизации страхового дела.
19. Сервисы предлагаемые официальными сайтами СК
20. Автоматизация страховой деятельности на современном этапе.

21. Электронные технологии в страховании - цифровизация
22. Страхования в сети интернете – возможности и перспективы.
23. Понятие перестрахование.
24. Виды договоров перестрахования.
25. Пропорциональное и непропорциональное перестрахование.
26. Международные стандарты финансовой отчетности страховщиков, для предоставления в электронном виде.
27. Международный и отечественный опыт автоматизации страхового рынка.
28. Информационная безопасность в страховом деле.
29. Средства обеспечения безопасности ИТ страховых компаний.
30. Обзор программных продуктов автоматизации страхования ответственности.

Раздел 5. Информационные системы в банковском деле

1. Банковская система. Структура банковской системы. Базовые элементы банковской системы РФ.
2. Функции банка
3. Банковские операции. Основные термины и понятия банковского дела
4. Основные возможности информационной системы «Управление кредитной организацией».
5. Особенности автоматизированных банковских систем, используемых в российских банках
6. Требования к банковским компьютерным системам
7. Информационное обеспечение автоматизированных банковских систем
8. Корпоративные сети банков
9. Удалённое банковское обслуживание.
10. Технология «Банк-Клиент»
11. Электронная цифровая подпись – виды, назначение. Использование электронной цифровой подписи в банковском деле
12. Технология «Тонкий клиент», «Толстый клиент»
13. Основные модули системы автоматизации банковской деятельности.
14. Принцип единства информационного пространства в банковской информационной системе
15. Принцип эффективности и взаимодействия в банковской информационной системе.
16. Общие вопросы обеспечения эффективности и взаимодействия БИС
17. Принцип безопасности в банковской информационной системе
18. Перспективы обеспечения защиты банковской информации.
19. Потенциальные угрозы безопасности банковской системы
20. Безналичные банковские расчеты. Формы безналичных расчетов
21. Расчеты с использованием пластиковых карт.
22. Национальная банковская система. Банковские карты «Мир»
23. Перспективы развития безналичных банковских операций
24. Межбанковские операции.
25. Цели создания системы SWIFT и основные этапы ее развития. Преимущества и недостатки сети системы SWIFT.
26. Международные банковские системы.
27. Сервисы банковских информационных систем. Сервис Мобильный банк
28. Сервисы, предоставляемые официальными сайтами банков.
29. Банковские терминалы – возможности, защищенность.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по модулю Примерные тестовые задания

1. Экспериментальным путем установлено, что CTR баннера составляет 2,0 %. Сколько необходимо осуществить показов, чтобы количество нажатий на баннер составило 500?
 - a) 250 показов;
 - b) 1000 показов;

- c) 25000 показов;
- d) 10 показов.

2. Определите AD Frequency баннера, если его AD Reach = 3200 уникальных пользователей, а AD Impression = 4000 баннерных показов?

- a) 80;
- b) 1,25;
- c) 0,8;
- d) 128

3. Каким из перечисленных ниже терминов называют специальную программу поисковой машины?

- a) spider;
- b) робот;
- c) паук;
- d) любым из перечисленных.

4. Что такое индекс поисковой системы?

- a) адрес web-страницы;
- b) хранящаяся на поисковом сервере база данных;
- c) количество обнаруженных в документе гиперссылок;
- d) количество ключевых слов в запросе.

5. Какая из предложенных ниже фраз, встречающихся в обнаруженных поисковой системой по запросу "медицинское оборудование" документах, имеет большую релевантность?

- a) "Данное медицинское оборудование производит американская промышленная компания Mediteck LLC";
- b) "Закончив медицинское училище, он в течение трех лет продавал на российском рынке западное электронное оборудование";
- c) релевантности данных фраз равны;
- d) сравнение релевантности данных фраз недопустимо.

6. Вы планируете организовать тематическую рассылку для вашей фирмы при помощи службы бесплатных рассылок. Что необходимо сделать прежде, чем вы пройдете регистрацию на соответствующем сервере?

- a) заранее подготовить несколько информационных выпусков;
- b) создать вариант каждого сообщения в виде текстового файла;
- c) создать вариант каждого сообщения в форме документа HTML;
- d) все из перечисленных действий.

7. Какая из перечисленных ниже программ не является Internet-браузером?

- a) Netscape Navigator;
- b) Internet Explorer;
- c) Outlook Express;
- d) Opera.

8. Чем отличается сайт от сервера?

- a) сайт, как правило, не обладает выделенной серверной программой;
- b) сайт не имеет собственного доменного имени;
- c) на сайте можно размещать домашние странички;
- d) сайт обладает более высоким уровнем защищенности.

9. Что такое HTTP?

- a) язык гипертекстовой разметки документов;
- b) протокол передачи гипертекстовых данных;
- c) технология использования скриптов;
- d) язык разработки сайтов.

10. Что такое DNS?

- a) система доменных имен;
- b) стандарт записи адресов Интернета;
- c) многоуровневая структура доменов;
- d) все определения верны.

Данные ГИС это

1. содержит функции и инструменты, необходимые для хранения, анализа и визуализации географической (пространственной) информации.

2. компьютер, на котором запущена ГИС
3. данные о пространственном положении (географические данные) и связанные с ними табличные данные могут собираться и подготавливаться самим пользователем
4. люди которые работают с программными продуктами и разрабатывают планы их использования

Исполнители это

1. содержит функции и инструменты, необходимые для хранения, анализа и визуализации географической (пространственной) информации.
2. компьютер, на котором запущена гис
3. данные о пространственном положении (географические данные) и связанные с ними табличные данные могут собираться и подготавливаться самим пользователем
4. люди которые работают с программными продуктами и разрабатывают планы их использования

Где применяется ГИС

1. местные администрации
2. коммунальное хозяйство.
3. охрана окружающей среды.
4. транспорт
5. финансовые услуги

Векторная графика это

1. совокупность геометрических примитивов
2. совокупность элементов изображения (пикселей)
3. совокупность элементов карты
4. совокупность данных

Растровая графика это

1. совокупность геометрических примитивов
2. совокупность элементов изображения (пикселей)
3. совокупность элементов карты
4. совокупность данных

Пространственные запросы это

1. запросы к графическим объектам.
2. запросы к географическим координатам
3. запросы к табличным данным

Что такое слой

1. совокупность однотипных пространственных объектов, относящихся к одной теме, в пределах некоторой территории и в системе координат
2. совокупность разных объектов в пределах некоторой территории и в системе координат
3. совокупность пространственных объектов в одной системе координат

Основными моделями пространственных данных являются

1. векторная модель
2. растровая модель
3. TIN модель

Геоинформационные системы это –

1. группа взаимосвязанных элементов и процессов;
2. система, выполняющая процедуры над данными;
3. информационная система, использующая географически координированные данные
4. характеристики географического положения

Геопространственные данные это –

1. характеристики географического положения
2. характеристики компьютера
3. характеристики программы
4. информационная система, использующая географически координированные данные

Базовым элементом векторной модели данных является –

1. точка
2. прямая
3. вектор
4. ломанная линия

Какие компоненты содержат географические данные:

1. местоположения, свойства, время, пространственные отношения
2. характеристики высоты
3. географические координаты
4. система, выполняющая процедуры над данными;

Пространственные объекты могут быть сгруппированы в:

1. слои
2. ландшафты
3. координаты
4. векторы

Ввода данных в ГИС включает:

1. сбор, редактирование
2. координирование
3. геокодирование
4. анализ

Страховой полис – это

- а) экономическое понятие, подтверждающее факт совершения страхового случая и наступления обязанности страховщика произвести страховую выплату
- б) документ, подтверждающий факт заключения договора страхования
- в) документ страховщика, подтверждающий обязательства страхователя о получении страховой выплаты
- г) документ страховщика, определяющий страховую стоимость

Комплексная автоматизация страхового дела предполагает:

- а) автоматизацию страхового дела и бухгалтерского учета страховой компании;
- б) автоматизацию страхового дела и налогового учета страховой компании;
- в) автоматизацию страхового дела, налогового и бухгалтерского учета страховой компании;

Регистрация изменений в условиях договора страхования в программе автоматизации означает:

- а) заключение новых договоров с учетом изменений;
- б) ввод дополнительных соглашений к договорам страхования;
- в) расторжение предыдущих и заключение новых договоров и учетом изменений.

В специализированной системе автоматизации, исходя из отраслевого признака, выделяет:

- а) личное страхование
- б) имущественное страхование
- в) страхование ответственности
- г) страхование экономических рисков
- д) верны все варианты

Страховая оценка, в электронных страховых документах, термин:

- а) личного страхования
- б) имущественного страхования
- в) страхования ответственности
- г) страхования предпринимательских рисков

Где хранится сетевая база данных в страховых компаниях?

- а) централизованная база данных хранится на отдельном компьютере, на котором установлен АРМ страхового агента
- б) централизованная база данных хранится на сервере, к которому имеют доступ по сети
- в) централизованная база данных хранится на отдельном компьютере, к которому нет доступа по сети

Какова характеристика современных ИС страховой деятельности?

- а) эффективная обработка данных в ИС страхового дела
- б) масштабируемость ИС страхового дела
- в) полнота и гибкость функциональной структуры ИС страхового дела
- г) все перечисленное верно

Что должна обеспечить открытость информационных систем в страховой деятельности (ИС СД)?

- а) объемы хранимых и обрабатываемых данных
- б) ее модификацию и развитие, возможность адаптации к постоянно меняющимся требованиям бизнес-сферы страхования
- в) увеличение числа функций управления, возрастание их сложности
- г) территориальное распределение структурных подразделений страховой компании

Какова отличительная особенность программ комплексной автоматизации страховой деятельности

- а) охват всех важнейших функций управления различных подразделений страховой компании
- б) агрегирование информации для формирования утвержденных форм статистической отчетности
- в) многовариантность реализации функций управления за счет использования различных алгоритмов и моделей
- г) все перечисленное верно

Банковские карты-это

- а) электронное средство платежа, является персонализированным средством безналичных расчетов
- б) денежное средство
- в) личный кредит

Авторизация -это

- а) введение логина и пароля
- б) разрешение эмитента на совершение операции с помощью карты
- в) выявление автора
- г) нет правильного ответа

Расчетная (дебетовая) карта используется

- а) в пределах кредитного лимита (потребительского кредита)
- б) согласно кредитному договору
- в) в пределах расходного лимита-суммы денежных средств клиента

Виртуальная карта

- а) для использования в сети интернет

б) для использования в сети интернет и реальном магазине

в) нет такой карты

Как следует поступить, если у вас появилось подозрение, что кто-то узнал конфиденциальные сведения, необходимые для доступа к вашему счету в электронной платежной системе?

а) никаких действий не требуется, средства в любом случае надежно защищены

нужно попытаться вывести все средства из платежной системы

б) нужно немедленно войти на сайт платежной системы и поменять пароль. Если сделать этого не удастся – нужно сообщить о происшествии администрации системы

в) нужно предпринять собственное расследование для того, чтобы выяснить, кто же узнал эти сведения

Каким способом обычно производится доставка одноразовых паролей на совершение финансовых операций с банковской картой или со счетом электронной платежной системы?

а) с помощью электронного письма

б) с помощью SMS-сообщения, которое приходит на мобильный телефон владельца карты или электронного кошелька

+

в) с помощью размещения пароля на странице интернет-магазина, на которой осуществляется покупка

г) с помощью размещения пароля в веб-интерфейсе электронной платежной системы или интернет-службы банка

Клиенту можно открыть ...

а) только один расчетный счет

б) два счета в одном банке

в) несколько счетов в разных банках

Что такое безналичные расчеты?

а) это платежи, осуществляемые только в форме взаимозачетов

б) это расчеты, осуществляемые без использования наличных денег

в) это расчеты, осуществляемые без использования наличных денег

Банк России, согласно законодательству РФ, ...

а) является непосредственным участником платежной системы

б) выполняет исключительно контрольную функцию в отношении платежной системы

в) не имеет никакого отношения к платежной системе

Банковские карты-это

а) электронное средство платежа, является персонализированным средством безналичных расчетов

б) денежное средство

в) личный кредит

SWIFT(SocietyforWorld-WideInterbankFinancialTelecommunications) — Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций — является:

а) ведущей международной организацией в сфере финансовых телекоммуникаций

б) ведущей Бельгийской организацией в сфере финансовых телекоммуникаций

в) ведущей Российской организацией в сфере финансовых телекоммуникаций

Банковские операции представлены:

а) активами и пассивами организации

б) активами и пассивами организации, банковскими услугами, прочими банковскими операциями

в) банковскими услугами, прочими банковскими операциями

г) активами организации

Ведущим направлением организации информационного обеспечения банковской деятельности является:

а) технология баз данных

б) технология программирования

в) автоматизация деятельности

интернет

Задача для всех электронных банковских систем:

а) поддержка расчетов в реальном времени

б) единые правила расчетов

в) единая технология проведения расчетов

г) единая расчетная денежная единица

Основными участниками системы карточных расчетов являются:

а) владелец карточкой, банк-элемент банковской системы, предприятие торговли и сферы услуг, банк-эквайер

б) банк-элемент банковской системы, банк-эквайер

в) владелец карточкой, банк-элемент банковской системы

г) предприятие торговли и сферы услуг, банк-эквайер

При использовании POS-терминала, для идентификация держателя карты используется:

а) пин-код

б) документ удостоверяющий личность

в) уникальный ключ

г) секретный код

Принцип построения АБС, предусматривающий расширение и усложнение функциональных модулей системы по мере развития бизнес-процессов называется:

а) масштабируемость

б) гибкость

в) открытость

г) нет правильного ответа

Специфику банковской ИС определяет:

а) предметная область банковского бизнеса

б) специфика форм банковских документов

в) область ценных бумаг

г) структура месторасположения банков

Способ обеспечения безопасности программно-технических средств:

а) сертификация

б) паспортизация

в) нормализация

г) аутентификация

Электронные системы межбанковских операций, в которых осуществляется только оперативная пересылка и хранение межбанковских документов называются:

а) системами сообщений

б) системами расчетов

в) системами документов

№ 3. Интеллектуальные информационные системы делятся на классы

Вариантов ответов:

1. 1. Системы с интеллектуальным интерфейсом; 2. Экспертные системы; 3. Самообучающиеся системы

2. 1. Простые 2. Сложные 3. Сверхсложные

3. 1. Базы данных 2. Экспертные системы 3. Нейронные системы

Вариантов ответов: 3

№ 4. Чем отличаются интеллектуальные базы данных от обычных баз данных. (Выберите два правильных ответа)

Вариантов ответов:

1. Возможностью выборки по запросу необходимой информации, которая может явно не храниться, а выводиться из имеющейся в базе данных.

2. Наличием интеллектуальной оболочки

3. Это сложные компьютерные базы данных

4. Это совместное использование баз данных и систем управления базами данных

Вариантов ответов: 4

№ 5. Дайте определение экспертной системы. (Выберите три правильных ответа)

Вариантов ответов:

1. Это вычислительная система, в которую включены знания специалистов о некоторой конкретной проблемной области и которая в пределах этой области способна принимать экспертные решения.

2. Это программный продукт, позволяющий усиливать интеллектуальные способности любого человека

3. Это программа, которая заменяет человека-эксперта

4. это компьютерная программа, которая моделирует рассуждения человека-эксперта в некоторой определенной области и использует для этого базу знаний, содержащую факты и правила об этой области, и некоторую процедуру логического вывода.

5. Это система искусственного интеллекта, использующая накопленные знания для обеспечения высокоэффективного решения задач в узкой профессиональной области.

6. Это разновидность искусственного интеллекта

Вариантов ответов: 6

№ 6. В каких областях человеческой деятельности наиболее часто используются экспертные системы

Вариантов ответов:

1. Бизнесе

2. Производстве

3. Медицине

4. Образовании

5. Науке

Вариантов ответов: 5

№ 7. Какие два основных компонента входят в архитектуру экспертной системы

Вариантов ответов:

1. База знаний

2. Программный инструмент доступа и обработки знаний

3. Интерфейс экспертной системы

4. Эксперт

5. Программист

6. Инженер по знаниям

7. База данных

8. Механизм приобретения знаний

Вариантов ответов: 8

Вариантов соответствий:

- А. База знаний
- В. Программный инструмент доступа и обработки знаний
- С. Интерфейс экспертной системы
- Д. Эксперт
- Е. Программист
- Ф. Инженер по знаниям

№ 8. По степени сложности решаемых задач экспертные системы можно классифицировать следующим образом
Вариантов ответов:

- 1. По способу формирования решения экспертные системы разделяются на два класса
- 2. По способу учета временного признака экспертные системы могут быть
- 3. По числу используемых источников знаний экспертные системы могут быть построены с использованием
- 4. По видам используемых данных и знаний экспертные системы классифицируются на системы с

Вариантов ответов: 4

Вариантов соответствий:

- А. аналитические и синтетические
- В. статическими или динамическими
- Д. детерминированными знаниями и неопределенными знаниями.
- Е. одного или множества источников знаний

Вариантов соответствий: 4

№ 9. Распределение экспертных систем по проблемным областям имеет следующие приоритеты

Вариантов ответов:

- 1. Диагностика
- 2. Интерпретация
- 3. Рекомендация

Вариантов ответов: 3

№ 10. Участники процесса разработки и эксплуатации ЭС

Вариантов ответов:

- 1. Эксперт
- 2. Инженер по знаниям
- 3. Пользователь
- 4. Программист

Вариантов ответов: 4

Вариантов соответствий:

- А. Специалист, знания которого помещаются в базу знаний.
- В. Специалист, который занимается извлечением знаний и их формализацией в базе знаний.
- С. Специалист, интеллектуальные способности которого расширяются благодаря использованию в
- Д. Специалист, который не является участником процесса эксплуатации ЭС практической деятельности ЭС

Вариантов соответствий: 4

№ 11. Этапы проектирования экспертной системы

Вариантов ответов:

- 1. Идентификация проблемной области
- 2. Концептуализация проблемной области
- 3. Формализация базы знаний
- 4. Реализация базы знаний
- 5. Тестирование базы знаний
- 6. Опытная эксплуатация

Вариантов ответов: 6

Шкала оценивания тестирования

| кол-во правильных ответов | кол-во баллов | шкала оценивания |
|---------------------------|---------------|-----------------------|
| 0-7 | 0-39 баллов | «неудовлетворительно» |
| 8-13 | 40-59 баллов | «удовлетворительно» |
| 14-19 | 60-79 баллов | «хорошо» |
| 20-25 | 80-100 баллов | «отлично» |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

7.1. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2014, № 31, ст. 4398.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.10.2015)

7.2. Основная литература:

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
|-------|-------------------------------|---|--|----------------|
| Л 1.1 | Исакова, А. И. | Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / А. И. Исакова. — 238 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный //: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72164.html | Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2018. | ЭБС «IPRbooks» |
| Л 1.2 | Р. М. Немков, Д. В. Мезенцев. | Предметно ориентированные информационные системы: лабораторный практикум / составители —. — 188 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный //: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92583.html | Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017 | ЭБС «IPRbooks» |
| Л 1.3 | Стешин, А. И. | Информационные системы в организации : учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79629.html | Саратов : Вузовское образование, 2019. | ЭБС «IPRbooks» |

7.3 Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
|------|---------------------|--|--|----------------|
| Л2.1 | Трофимова М.В. | Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.В. Трофимова— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 188 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62995.html .— ЭБС «IPRbooks» | Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014 | ЭБС «IPRbooks» |
| Л2.2 | Стешин, А. И. | Информационные системы в маркетинге : учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79628.html | Саратов : Вузовское образование, 2019. | ЭБС «IPRbooks» |
| Л2.3 | Адуева, Т. В. | Бухгалтерские информационные системы : учебное пособие / Т. В. Адуева. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 87 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/72051.html | Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016 | ЭБС «IPRbooks» |

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---|---|---|
| Л2.4 | Мусяенко А.С. | Информационный бизнес [Электронный ресурс]: методическое пособие для бакалавров и младших специалистов/ А.С. Мусяенко, М.В. Абрамова— Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2015.— 132 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54706.html .— ЭБС «IPRbooks» | Симферополь: Университет экономики и управления, 2015 | ЭБС «IPRbooks» |
| Л2.5 | Избачков Ю. С. | Информационные системы : учебник / Избачков Ю. С., Петров В. Н. | СПб. :Питер, 2011 | 2 |
| Л2.6 | Гаспариан М.С. | Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаспариан М.С., Лихачева Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, 2011.— 370 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10680.html | Москва: Евразийский открытый институт, 2011 | ЭБС IPRbooks |
| Л2.7 | Стешин, А. И. | Инвестиционный анализ. Методические рекомендации по работе с программой Project Expert: лабораторный практикум / А. И. Стешин. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный //: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/16342.html | Саратов : Вузовское образование, 2013. | Электронно-библиотечная система IPR BOOKS |
| Л2.8 | Рязанцева, Л. М. | Основы работы с программным продуктом PROJECT EXPERT : учебное пособие / Л. М. Рязанцева, А. Е. Кисова. — 81 с. — ISBN 978-5-88247-742-3. — Текст : электронный //: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/57606.html | Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. | Электронно-библиотечная система IPR BOOKS |
| Л2.9 | Воронцова, Н. В. | Построение финансовой модели проекта с использованием «Project Expert»: учебное пособие / Н. В. Воронцова, Е. П. Кияткина. — 80 с. — ISBN 978-5-9585-0684-2. — Текст : электронный //: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83600.html : | Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017 | Электронно-библиотечная система IPR BOOKS |
| 7.3. Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л3.1 | Милютин Е.М. | Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Электронное учебно-методическое пособие | Брянск: БГАУ | ЭИОС БГАУ |

7.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211).http://www.ranepa.ru/images/docs/prikazyranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf

7.5 Интернет-ресурсы

В разрезе тем учебного плана определен перечень учебной, учебно-методической и справочной литературы имеющейся как в библиотеке вуза, так и на электронно-библиотечных системах, доступ к которым обеспечен на основе заключённых договоров.

Для слушателей доступны следующие электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru».

- Электронно-библиотечная система «AgriLib».
- Информационные услуги электронного справочника «Росметод».
- Электронная библиотечная система «IPRbook Smart».
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Научная электронная библиотека на платформе eLIBRARY.RU.

7.6 Иные источники не используются

8. Материально-техническое и программное обеспечение модуля

Занятия лекционного и семинарского типов с применением дистанционных образовательных технологий осуществляются на платформе Zoom.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ДПП ПК, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень программного обеспечения и информационных ресурсов, баз данных:

Программное обеспечение:

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ДПП ПК, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В образовательном процессе для проведения занятий используются следующие программные продукты:

Верное решение" ООО 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних УЗ (2шт) Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015 бессрочная;

Верное решение" ООО 1С Решения для автоматизации страховой деятельности (20) Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015 бессрочная;

"Верное решение" ООО 1С: Предприятие 8. Обновление комплекта для вузов. Лицензионный договор № 21-03- 26/01 от 26.03.2021 бессрочная;

Альянс ООО Консультант Плюс (справочная правовая система) Гос. контракт №2 от 06.04.2021 на 1 год.

"+Альянс" ООО MS Office 2019 ProPlus (200шт) и Azure Dev Tools для учебных заведений Гос. контракт № 8 от 16.04.2021 на 1 год.

Quantum GIS (свободно распространяемое ПО);

1С: Управление страховой компанией;

1С: Управление кредитной организацией (Лицензионный договор №21-03-26/01 от 26.03.2021 с ООО Верное решение).

Loginom