

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ»

Специальность подготовки	38.05.01 «Экономическая безопасность»
Специализация подготовки	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Заочная

Семестр	Трудоемкость зач.ед/час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. раб, час	СРС, час	Форма промежуточного контроля (экз/зачет)
8	3/108	4	4	6	94	Зачет с оценкой
Итого	3/108	4	4	6	94	Зачет с оценкой

Владимир 2017

1. ЦЕЛИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информационные системы» - научить студентов использовать современные информационные системы для обеспечения эффективной и безопасной работы пользователей информационных систем предприятий, дать им теоретические знания и навыки, необходимые для освоения новых информационных систем и применения их в масштабах предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В структуре ОПОП ВО дисциплина находится базовой части учебного плана

Для успешного усвоения курса необходимы твердые знания по курсам «Информатика», «Делопроизводство», «Электронный документооборот», «Программно-аппаратные средства сохранности информационных систем и ресурсов организации»

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12)

В результате обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- **знать** назначение и виды информационных систем, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС, методы информационного обслуживания; знать виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; нормативно-правовые документы; методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

- **уметь** формировать требования к информационной системе проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач

- **владеть** способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах/%)	Формы текущего контроля успеваемости форма промежуточной аттестации (по сем.)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы	СРС	КП/КР			
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	
1	Определение и понятие информационной системы	8		1						1/100		
2	Структура информационной системы. Типы обеспечивающих подсистем ИС			1	1	1					2/67	
3	Классификация информационных систем			1							1/100	
4	Схема функционирования ИС				1						1/100	

5	Архитектуры построения ИС			1	1				1/50	
6	Этапы и средства разработки ИС				1				1/100	
7	ИС поддержки принятия решений				1				1/100	
8	Корпоративные ИС			1	1				1/50	
9	Информационные системы нового поколения		1		1				1/50	
	ИТОГО		4	4	6		94		10/71	Зачет с оценкой

Тематика практических работы

Практические работы в компьютерных классах служат для работы студентов над учебными задачами с целью выработки и закрепления практических навыков использования информационных систем технологий.

Практическая работа № 1. Исследование информационной системы с архитектурой «файл-сервер».

Практическая работа № 2. Исследование информационной системы с архитектурой «клиент-сервер».

Практическая работа №3. Исследование информационной системы с трехуровневой архитектурой «файл-сервер»

Практическая работа № 4. Исследование информационной системы с архитектурой Intranet.

Практическая работа № 5. Изучение информационной системы учета – бухгалтерия предприятия.

Практическая работа № 6. Изучение информационной системы учета – складской учет материальных предприятия.

Практическая работа № 7. Изучение информационной системы электронного документооборота.

Практическая работа № 8. Изучение информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система).

Практическая работа № 9. Изучение средств разработки ИС с применением облачных технологий.

Тематика лабораторных занятий

Лабораторная работа №1. Создание OLTP-системы на базе 1С.8.3

Лабораторная работа №2. Изучение объектов метаданных 1С-Предприятия 8.3 Подсистемы, Справочники, Документы.

Лабораторная работа №3. Изучение объектов метаданных 1С-Предприятия 8.3 Регистры накопления, Периодические регистры сведений, Перечисления, Оборотные регистры накопления

Лабораторная работа №4. Разработка web- интерфейса для приложения разработанного на технологической платформе 1С-Предприятия 8.3

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Занятия проводятся в аудиториях, оборудованных электронными проекторами, что позволяет сочетать активные и интерактивные формы проведения занятий, сопровождать их демонстрацией слайдов или готовых копий рисунков, как раздаточного материала.

Практические занятия по дисциплине проводятся в аудитории, оборудованной персональными компьютерами и проекционной аппаратурой. Практикум проводится с использованием реальных информационных систем, используемых на предприятиях.

Это позволяет довести удельный вес занятий в интерактивной форме до величин от 40 до 80 процентов (в зависимости от разделов дисциплины).

Студенты создают резервные копии всех файлов и используют их при подготовке к занятиям в порядке самостоятельной работы на своем компьютере.

Студенты используют общее информационное пространство на дисках локальной сети кафедры, облачном диске группы и в социальной сети для взаимодействия в группе и с преподавателем.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль осуществляется по итогам выполнения студентами заданий, лабораторных работ, ответов на вопросы, контрольной работы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины направлена на закрепление основных элементов теоретического и практического курса и проходит в форме устного зачета с оценкой, который включает в себя ответы на теоретические вопросы и решение задач по темам курса.

Примеры заданий для проведения текущего контроля

1. Что такое информационная система?
2. Назовите типы обеспечивающих подсистем ИС.
3. В чем состоит разница между компьютерами и информационными системами?
4. Как можно представить процессы, происходящие в информационной системе?
5. Каковы основные исторические этапы развития информационных систем?
6. Почему информационные системы являются стратегическим средством развития фирмы и в чем состоит их вклад?
7. Расскажите о пирамиде уровней управления в фирме и о ее связи с типами ИС.
8. Почему при создании информационной системы следует учитывать влияние внешней среды?
9. Приведите примеры информационных систем, поддерживающих деятельность фирмы.
10. Какие задачи стоят при создании информационной системы?
11. Расскажите об основных функциональных информационных системах.
12. Приведите примеры информационных систем, обеспечивающих эффективность работы.
13. Как вы представляете себе структуру информационной системы?
14. Расскажите об информационном, техническом, программном и математическом обеспечении, об организационном и правовом обеспечении.
15. Почему при разработке информационной системы важным фактором является структурированность задач?
16. Как структурированность задач влияет на классификацию информационных систем?
17. Каковы особенности информационных систем, создающих управленческие отчеты?
18. Каковы особенности и виды информационных систем, разрабатывающих альтернативы решений?
19. В чем суть функционального признака при классификации информационных систем?
20. Что такое признак уровней управления при классификации систем?
21. Расскажите о пирамиде информационных систем в фирме, где используется функциональный признак классификации.
22. Каковы роль и функции ИС оперативного уровня, ИС для специалистов, для менеджеров среднего звена, стратегических ИС?
23. Приведите классификацию информационных систем по характеру использования информации, по степени автоматизации, по сфере применения.
24. Дайте характеристику ИС с архитектурой «файл-сервер».
25. Дайте характеристику ИС с классической архитектурой «клиент-сервер».
26. Дайте характеристику ИС с трехуровневой архитектурой «клиент-сервер».
27. Опишите структуру ИС с применением Интернет-технологий.
28. Для чего используются ИС с архитектурой Intranet?
29. Для чего используются ИС с архитектурой Extranet?
30. Сфера применения и примеры ИС с архитектурой Internet.

31. Назовите основные этапы создания ИС.
32. Назовите основные виды средств создания ИС.
33. Что понимают под безопасностью ИС?
34. Каковы основные угрозы безопасности ИС?
35. Каковы основные средства обеспечения безопасности ИС?
36. Понятие безопасности данных, программ, компьютера, узла сети.
37. Понятие безопасности локальной сети, периметра сети, использующей Интернет.
38. Задачи администратора безопасности ИС.
39. Опишите функции ИС учета материальных ресурсов предприятия.
40. Дайте характеристику финансово-экономических ИС.
41. Роль ИС документационного обеспечения управленческой деятельности.
42. Назовите несколько современных систем электронного документооборота.
43. В чем преимущество СЭД, использующих облачные технологии?
44. Назовите функции ИС обслуживания клиентов банковской сферы.
45. Дайте классификацию ИС электронных платежей.
46. Каковы основные функции систем управления взаимоотношениями с клиентами?
47. В чем заключаются возможности ИС, применяющих информационные технологии геолокации?
48. Каковы задачи систем поддержки принятия управленческих решений?
49. В чем сущность применения ИС оперативной обработки данных?
50. В чем сущность применения ИС аналитической обработки данных?
51. Назовите основные международные стандарты для КИС.
52. Дайте характеристику стандартов MRP, MRPII.
53. Дайте характеристику стандарта ERP.
54. Дайте характеристику стандарта CSRP.
55. Назовите примеры ИС, реализованных с применением облачных технологий.
56. Дайте характеристику национальной облачной платформы РФ.
57. Дайте определение ИС электронной коммерции.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятие ИС. Этапы развития ИС. Процессы в ИС. Цели внедрения ИС.
 2. Место ИС в структуре управления организацией. Персонал ИС. Информационная система как совокупность обеспечивающих подсистем.
 3. Типы обеспечивающих подсистем. Информационное обеспечение.
 4. Типы обеспечивающих подсистем. Техническое обеспечение.
 5. Типы обеспечивающих подсистем. Математическое и программное обеспечение.
 6. Типы обеспечивающих подсистем. Организационное обеспечение.
 7. Типы обеспечивающих подсистем. Правовое обеспечение.
 8. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач.
- Понятие структурированности задач.
9. Типы ИС, используемые для решения частично структурированных задач.
 10. Классификация ИС по функциональному признаку и уровням управления. Понятие функционального признака.
 11. Информационная система оперативного (операционного) уровня.
 12. Информационные системы специалистов.
 13. Информационные системы для менеджеров среднего звена.
 14. Системы поддержки принятия решений.
 15. Стратегические информационные системы.
 16. Информационные системы в фирме.
 17. Классификация ИС по степени автоматизации, характеру использования информации, сфере применения.
 18. Понятие «Корпоративные ИС»
 19. Схема функционирования функционально-позадачных информационных систем.
 20. Схема функционирования процессных информационных систем.

21. Традиционные архитектуры ИС. Файл-серверная архитектура ИС.
22. Клиент-серверная архитектура ИС.
23. Трехуровневая клиент-серверная архитектура.
23. Особенности архитектуры клиент-сервер на основе Internet/Intranet технологий.
24. Архитектура ИС на основе «облачных технологий».
25. Исследование предметной области: Спецификация деятельности в предметной области.
26. Информационные системы и технологии в управлении предприятием. Стандарты MRP, MRPII, ERP и CSRP.
27. Конструирование концептуальной модели предметной области.
28. Спецификации обработки данных в проектируемой системе.
29. Спецификации пользовательского интерфейса системы.
30. Особенности реализации проектов одиночных ИС, групповых и корпоративных ИС.
31. Инструменты для создания файл-серверных приложений.
32. Средства разработки приложений «клиент – сервер».
33. Средства автоматизации делопроизводства и документооборота.
34. Средства разработки Интернет / интранет-приложений.
35. Средства автоматизации проектирования (CASE-технологии).
36. Этапы внедрения информационной системы:
37. Сопровождение ИС: выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами; послегарантийное обслуживание.
38. Понятие безопасности ИС. Защита информации. Виды угроз безопасности ИС. Методы и средства защиты информационных систем.
39. Понятие, классификация и задачи учета материально-производственных запасов.
40. Характеристика финансово-экономических ИС; классификация финансово-экономических ИС.
41. Характеристика бухгалтерских ИС; компоненты бухгалтерских ИС.
42. Системы инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.
43. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности; виды ИС управления документационным обеспечением организации.
44. Организация электронной системы управления документооборотом.
45. Понятие электронного офиса. Информационные системы коллективной работы
46. Характеристика автоматизированных банковских систем (АБС), архитектура банковских приложений.
47. Платежные интернет-системы; классификация платежных систем, кредитные и дебетовые системы.
48. Характеристика ИС маркетинга. ИС взаимодействия с клиентами (CRM-системы). Классификация и функциональные возможности CRM-систем.
49. Понятие и назначение ГИС. Применение технологий геолокации в бизнес-приложениях экономических ИС.
50. Определение, назначение и состав компонентов классической структуры СППР; обобщенная структура СППР; области применения СППР.
51. ИС для оперативной и аналитической обработки данных (OLTP-технология и OLAP-технология). Сравнительная характеристика OLTP и OLAP-систем.
52. Определение КИС, классификационные признаки корпоративной экономической ИС.
53. Информационные системы и технологии в управлении предприятием. Стандарты MRP, MRPII, ERP и CSRP:
54. ИС на основе сервисов Интернет и облачных технологий. Основные преимущества и сферы применения. Примеры ИС.
55. Национальная облачная платформа РФ.
56. ИС электронной коммерции.

Пример практического задания

Практическая работа № 8. Изучение информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система).

Цель работы. Целью лабораторной работы является знакомство с коммерческими предложениями CRM в сети Интернет, и их сравнение по критериям для выбора.

Общие сведения: Критерии выбора CRM систем

CRM- система – прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентом для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о них и истории взаимоотношения с ними, установления и улучшения бизнес – процедур и последующего анализа результатов.

Критерии выбора CRM. Прежде всего, при выборе CRM-системы, необходимо определить какие задачи являются приоритетными, и затем определить класс CRM.

1) Классификация систем по функциональным возможностям (назначение).

- Управление продажами (SFA – англ. Sales Force Automation).

- Управление маркетингом.

- Управление клиентским обслуживанием и колл-центрами (системы по обработке обращений абонентов, фиксация и дальнейшая работа с обращениями клиентов)

2) Классификация CRM по уровням обработки информации (тип crm).

- Операционный CRM – регистрация и оперативный доступ к первичной информации по событиям, компаниям, проектам, контактам.

- Аналитический CRM – отчётность и анализ информации в различных разрезах (воронка продаж, анализ результатов маркетинговых мероприятий, анализ эффективности продаж в разрезе продуктов, сегментов клиентов, регионов и другие возможные варианты).

- Коллаборативный CRM (англ. collaboration – сотрудничество; совместные, согласованные действия) – уровень организации тесного взаимодействия с конечными потребителями, клиентами, веб-страницы для отслеживания клиентами состояния заказа, уведомление по SMS о событиях, связанных с заказом или личным счётом, другие интерактивные возможности).

3) Минимальный набор функций при внедрении CRM

- Интеграция с IP-телефонией

- Ведение клиентской базы

- Автоматизация процесса продаж

- Поддержка бизнес-процессов.

- Хранение истории всех продаж.

- Контроль и управление.

4) Стоимость внедрения и эксплуатации

Следующим критерием является цена продукта. Она будет определяться исходя из объёма функциональных возможностей, выбранных клиентом, объёма выделяемого пространства, предоставляемого под базу данных организации, персонализации конкретного продукта, количества пользователей системы, надёжности системы.

5) Конфигурация

Как правило, фирмы, предоставляющие CRM-системы, предлагают покупателям сформированные пакеты услуг, либо обозначают стоимость по категориям, может использоваться термин конфигурация. Например:

- Готовые («коробочные») программные решения.

Плюсы: Низкая стоимость лицензий (4-6 т. руб.), короткие сроки внедрения

Минусы: программы предназначены для локального использования в отделе продаж, доработки почти невозможны. Процессы, заложенные в программу, строго регламентированы, обычно слабый аналитический блок, бизнес процессы фирмы придется подтягивать под возможности программы.

- Настраиваемые полуготовые программные решения.

Плюсы: возможность менять программу под бизнес-процессы фирмы, возможность интеграции с существующими бизнес приложениями и системами учета, качественный аналитический блок, возможность вносить изменения в программу. Умеренная стоимость лицензий (10-15 т. руб.)

Минусы: длительный процесс внедрения, привлечение разработчиков к внесению изменений и внедрения обычно стоит примерно столько же, сколько и приобретение лицензий.

- Индивидуальные «персональные» программные решения.

Вариант I – полностью, «с нуля» написанное программное решение по техническому заданию.

Вариант II – полная переработка программного решения.

Плюсы: полное соответствие нашим запросам, оплата разовая без ограничений количества лицензий

Минусы: отсутствие передового опыта разработки CRM программ, большие временные и организационные затраты, полная зависимость от конкретного программиста, высокий риск получения не качественного продукта.

6) Следующим критерием, а скорее даже фактором, влияющим на выбор продукта, является поставщик и разработчик системы.

Репутация и опыт разработчика при выборе CRM-системы могут дать гарантию качества продукта и его поддержки

7) Не самый важный, но всё же значимый критерий – интерфейс CRM-системы. (Удобный, продуманный, понятный, неясная структура, требует предварительного изучения, тяжело разобратся, резкие цвета, ...)

8) Технология, используемая при реализации программного продукта (on-premise; SaaS, SaaS SLA; LAMP; MySQL; MS SQL Server; СУБД Oracle)

Задание.

1. Выполнить поиск в Интернет фирм – разработчиков - поставщиков программ для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентом

2. Познакомиться с коммерческими предложениями найденных фирм.

2.1. Назначение CRM – решаемые задачи, уровень бизнеса, отрасли экономики,

2.2. Тип CRM (по уровню обработки информации)

2.3. Набор функций при внедрении

2.4. Стоимость внедрения по категориям и количеству пользователей.

2.5. Наличие демо-версии.

2.6. Другие критерии

3. Обобщить найденные материалы, оформить их в виде таблицы.

4. Познакомиться с несколькими демо-версиями, предлагаемыми бесплатно в режиме on-line.

Образец отчета составить в виде таблицы:

(Критерии) / (Название пакета)				
Платформа (конфигурация)				
Фирма - разработчик				
Фирма - поставщик				
Адрес сайта				
Уровень бизнеса- (крупный, средний, малый)				
Назначение, тип CRM – (Решаемые задачи)				
База данных				
Основной Язык				
Поддержка языков				

Доступ к программе				
Набор функций				
Оценка интерфейса				
Наличие демо-версии				
Наличие модулей, расширяющих возможности системы				
Отрасль экономики				
Количество рабочих мест				
Стоимость CMR решения (лицензии)				

Задания для самостоятельной работы студентов

Задания для самостоятельной работы предназначены для дополнительного изучения вопросов и систем, рассматриваемых на аудиторных занятиях, а также включают в себя некоторые темы, полностью изучаемые студентами самостоятельно по заданию преподавателя.

1) Ознакомиться с законодательством РФ в области правового обеспечения ИС:

- ознакомление с определением ИС, данным в федеральном законе ФЗ - 149 «Об информации информационных технологиях и о защите информации». Составить краткое резюме статей закона №№ 1, 2, 13, 14, 16, 17.

- ознакомление с содержанием Федерального закон N 152-ФЗ "О персональных данных". Составить краткое резюме статей закона, касающихся ИС.

2) Установить на личный компьютер программную платформу Open Sever (свободное бесплатное ПО, источник <http://openserver.ru>) для создания и использования ИС с архитектурой Internet/Intranet по заданию преподавателя.

3) Установить на личный компьютер бесплатные версии ИС «Инфопредприятие-бухгалтерия» и «Инфопредприятие — склад». Получить задание от преподавателя по изучению конкретных функций систем. Предоставить отчет о выполнении самостоятельной работы.

4) Создать личное облачное пространство на сервере arx.oracle.com (бесплатный ресурс). Установить и изучить функциональные возможности одной из ИС, имеющихся в облачном пространстве готовых приложений для бизнеса по заданию преподавателя.

5) Пройти бесплатную регистрацию и изучить функции системы CRM Битрикс24 (<http://www.bitrix24.ru>) в соответствии с заданием преподавателя.

6) Составить классификацию и перечень функциональных возможностей систем электронного документооборота в качестве исходного материала к лекциям по теме 10.

7) Изучить проблему, каким образом решается вопрос об электронной подписи документов для систем электронного документооборота. Составить краткое сообщение по теме «Электронная подпись в информационной системе»

8) Сделать обзор на тему: «Современные методы геолокации в ИС управления предприятиями».

9) Привести примеры использования мобильных вариантов ИС для бизнеса и дать подробное описание одной из них (например, системы мобильной торговли)

10) Найти три известные ИС управления предприятием, предоставляющие доступ к ИС в «облаке», например, изучить материалы по запросу в сети Интернет «система 1С в облаке».

11) Составить обзор на тему «Мощные серверы для ИС предприятий»

12) Составить обзор на тему «Возможности применения мобильных устройств и планшетных компьютеров в ИС предприятий».

13) Найдите ответы на вопросы:

- Что такое информационный потенциал, и какими наиболее важными составляющими он характеризуется на современном этапе развития общества?
- Какие существуют позитивные и негативные факторы психологического влияния информационного общества на личность?
- В каких правовых и нормативных документах обоснована необходимость формирования единого информационного пространства в России?

- Каким образом формируются социальные связи в современном обществе за рубежом и в России?
- Что такое социальные сети, и на основе каких технологий они создаются?
- Какие сервисы Internet можно назвать социально-значимыми и почему?
- Какие Web-сервисы находят в настоящее время наибольшее социальное применение?
- Что можно назвать «электронным правительством»?
- Какие функции должно выполнять электронное правительство, и на какой основе оно формируется?
- Какие выгоды от функционирования электронного правительства получают граждане страны? От чего зависит уровень этих выгод?
- О каких основных аспектах следует говорить при построении систем корпоративной информационной безопасности?
- Для чего необходимо формировать политику информационной безопасности, и из каких основных разделов она состоит?
- В каком случае ИС считается защищенной?
- Каким образом архитектура ИС может способствовать общей информационной безопасности и почему?
- Из каких элементов состоит трехуровневая модель оценки защищенности ИС?

Тематика контрольных работ

- Тема 1. Классификация ИС.
 Тема 2. Основы функционирования ИС на предприятии.
 Тема 3. Структура и средства создания ИС с архитектурой «файл-сервер».
 Тема 4. Структура и средства создания ИС с классической архитектурой «клиент-сервер».
 Тема 5. Выбор средств и установка платформы для ИС на основе технологии Intranet.
 Тема 6. Системы учета материальных и финансовых ресурсов предприятия.
 Тема 7. Системы электронного документооборота.
 Тема 8. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике: Учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2013. - 395 с. - ISBN 978-5-394-01449-9. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394014499.html>.
2. Градусов Д.А. Корпоративные информационные системы : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Проблемы внедрения и использования / Д. А. Градусов, А. В. Шутов, А. Б. Градусов ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – 96 с. – ISBN 978-5-9984-0439-9 (ч. 1). – ISBN 978-5-9984-0440-5. <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/3427/1/01286.pdf>
3. Градусов Д.А. Корпоративные информационные системы : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 2. Экономико-математические методы и модели оценки эффективности корпоративных информационных систем / Д. А. Градусов, А. В. Шутов, А. Б. Градусов ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 96 с. – ISBN 978-5-9984-0587-7 (ч. 2). – ISBN 978-5-9984-0440-5 <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/4245/1/01419.pdf>.

б) дополнительная литература

1. Вдовин В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. - 3-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2013. - 388 с. ISBN 978-5-394-02262-3.
2. Информационные системы управления предприятием: учеб. пособие: ч. 2 / М. Ф. Меняев, А. С. Кузьминов, Д. Ю. Планкин. - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2013. - 67, [5] с.: ил. - ISBN 978-5-7038-3674-3.

3. Информационные системы: учебник для студ. учреждений высш. образования / С.А. Жданов, М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. - М.: ООО "Прометей", 2015. - 302 с. - ISBN 978-5-9906-2644-7.

в) Интернет-ресурсы

1. Сервер информационных технологий: www.citforum.ru

2. Учебный центр Softline: www.edu.softline.ru

3. Интернет – университет информационных технологий www.intuit.ru

г) Периодические издания

1. Информационные технологии - Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал. Издательство «Новые технологии», Москва (имеется в электронной библиотеке ВлГУ).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций

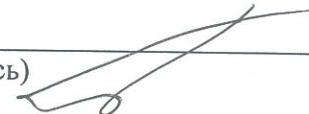
- учебная аудитория, оснащенная: мультимедийным оборудованием (проектором InFocus, экраном Lumien), доской настенной


Практические и лабораторные занятия:

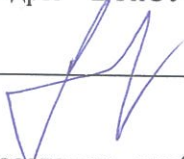
- Компьютерный класс, оснащение которого: 13 персональных компьютеров в составе ThinkCentre M70e/keyb/mouse/L1900p19”, на которых установлено лицензионное программное обеспечение (Microsoft office), обеспечен доступ к образовательному серверу ВлГУ, Интернет, мультимедийное оборудование (проектор BenQ MP 620C в комплекте интерактивная доска HITACHI Starboard FX-82W), доска настенная


- фонды оценочных средств для оценки качества усвоения материала

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» и специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

Рабочую программу составил к.э.н., доцент Градусов Д.А. _____
(ФИО, подпись) 

Рецензент
Генеральный директор
ООО «АЙТИМ» _____  Е.А.Уланов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ВТиСУ
Протокол № 6/1 от 13.02.17 года
Заведующий кафедрой _____  В.Н.Ланцов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Протокол № 1 от 21.02.17 года
Председатель комиссии д.э.н., профессор О.А. Доничев _____ 
(ФИО, подпись)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Институт информационных технологий и радиоэлектроники
Кафедра Вычислительная техника и системы управления

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



подпись

В.Н. Ланцов

инициалы, фамилия

Основание:
решение кафедры
от « 13 » 04 20 17

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Информационные системы в экономике

наименование дисциплины

38.05.01 «Экономическая безопасность»

код и наименование направления подготовки

«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

наименование специализации

специалитет

Уровень высшего образования

Владимир, 2017

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные системы в экономике» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность».

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Определение и понятие информационной системы	ОК-12	Тестовые вопросы
2	Структура информационной системы. Типы обеспечивающих подсистем ИС	ОК-12	Тестовые вопросы
3	Классификация информационных систем	ОК-12	Тестовые вопросы
4	Схема функционирования ИС	ОК-12	Тестовые вопросы
5	Архитектуры построения ИС	ОК-12	Тестовые вопросы
6	Этапы и средства разработки ИС	ОК-12	Тестовые вопросы

Комплект оценочных средств по дисциплине «Информационные системы в экономике» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «Информационные системы в экономике», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по дисциплине «Информационные системы в экономике» включает:

1. Тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении текущего контроля по лекционному материалу.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме контрольных вопросов для проведения зачета с оценкой.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» при освоении образовательной программы по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность».

<i>способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12)</i>		
Знать	Уметь	Владеть
назначение и виды информационных систем, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС, методы информационного обслуживания; знать виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; нормативно-правовые документы; методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	формировать требования к информационной системе проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач	способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы.

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «Информационные системы в экономике»

Текущий контроль знаний в рамках изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» предполагает тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении текущего контроля по лекционному материалу.

Критерии оценки студентов на вопросы

Оценка выполнения тестов	Критерий оценки
<i>1,05 балл за правильный ответ на 1 вопрос</i>	<i>Правильно вписанный развернутый ответ на вопрос</i>

Регламент проведения мероприятия и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности ответов на тестовые вопросы	15-20 мин.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ»**

Вопросы к текущему контролю

1. Что такое информационная система?
2. Назовите типы обеспечивающих подсистем ИС.
3. В чем состоит разница между компьютерами и информационными системами?
4. Как можно представить процессы, происходящие в информационной системе?
5. Каковы основные исторические этапы развития информационных систем?
6. Почему информационные системы являются стратегическим средством развития фирмы и в чем состоит их вклад?
7. Расскажите о пирамиде уровней управления в фирме и о ее связи с типами ИС.
8. Почему при создании информационной системы следует учитывать влияние внешней среды?
9. Приведите примеры информационных систем, поддерживающих деятельность фирмы.
10. Какие задачи стоят при создании информационной системы?
11. Расскажите об основных функциональных информационных системах.
12. Приведите примеры информационных систем, обеспечивающих эффективность работы.
13. Как вы представляете себе структуру информационной системы?
14. Расскажите об информационном, техническом, программном и математическом обеспечении, об организационном и правовом обеспечении.
15. Почему при разработке информационной системы важным фактором является структурированность задач?
16. Как структурированность задач влияет на классификацию информационных систем?
17. Каковы особенности информационных систем, создающих управленческие отчеты?
18. Каковы особенности и виды информационных систем, разрабатывающих альтернативы решений?
19. В чем суть функционального признака при классификации информационных систем?
20. Что такое признак уровней управления при классификации систем?
21. Расскажите о пирамиде информационных систем в фирме, где используется функциональный признак классификации.
22. Каковы роль и функции ИС оперативного уровня, ИС для специалистов, для менеджеров среднего звена, стратегических ИС?
23. Приведите классификацию информационных систем по характеру использования информации, по степени автоматизации, по сфере применения.
24. Дайте характеристику ИС с архитектурой «файл-сервер».
25. Дайте характеристику ИС с классической архитектурой «клиент-сервер».
26. Дайте характеристику ИС с трехуровневой архитектурой «клиент-сервер».
27. Опишите структуру ИС с применением Интернет-технологий.
28. Для чего используются ИС с архитектурой Intranet?
29. Для чего используются ИС с архитектурой Extranet?
30. Сфера применения и примеры ИС с архитектурой Internet.
31. Назовите основные этапы создания ИС.
32. Назовите основные виды средств создания ИС.
33. Что понимают под безопасностью ИС?
34. Каковы основные угрозы безопасности ИС?
35. Каковы основные средства обеспечения безопасности ИС?
36. Понятие безопасности данных, программ, компьютера, узла сети.
37. Понятие безопасности локальной сети, периметра сети, использующей Интернет.
38. Задачи администратора безопасности ИС.

39. Опишите функции ИС учета материальных ресурсов предприятия.
40. Дайте характеристику финансово-экономических ИС.
41. Роль ИС документационного обеспечения управленческой деятельности.
42. Назовите несколько современных систем электронного документооборота.
43. В чем преимущество СЭД, использующих облачные технологии?
44. Назовите функции ИС обслуживания клиентов банковской сферы.
45. Дайте классификацию ИС электронных платежей.
46. Каковы основные функции систем управления взаимоотношениями с клиентами?
47. В чем заключаются возможности ИС, применяющих информационные технологии геолокации?
48. Каковы задачи систем поддержки принятия управленческих решений?
49. В чем сущность применения ИС оперативной обработки данных?
50. В чем сущность применения ИС аналитической обработки данных?
51. Назовите основные международные стандарты для КИС.
52. Дайте характеристику стандартов MRP, MRPII.
53. Дайте характеристику стандарта ERP.
54. Дайте характеристику стандарта CSRP.
55. Назовите примеры ИС, реализованных с применением облачных технологий.
56. Дайте характеристику национальной облачной платформы РФ.
57. Дайте определение ИС электронной коммерции.

Регламент проведения мероприятия и оценивания работы на практических занятиях

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Информационные системы в экономике» в учебном плане предусмотрены практические задания, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Наименование практических работ

Практическая работа №1. Анализ и исследование предметной области. Функциональное моделирование бизнес-процессов области автоматизации. Построение модели AS-IS. Выделение функциональности системы.

Практическая работа №2. Разработка каталога требований. Построение модели TO-BE. Выбор модели жизненного цикла ИС. Построение плана проектирования ИС.

Практическая работа №3. Выбор архитектуры ИС. Функциональное моделирование ИС. Выделение функций ИС. Описание процессов преобразования потоков данных. Выделение категорий информации для хранения. Построение иерархии диаграмм.

Практическая работа №4 Моделирование данных. Выбор оптимальной модели данных исходя из функций системы. Обоснование выбора. Описание структуры данных, ограничений. Построение модели «Сущность-связь».

Регламент проведения мероприятия

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Выполнение задания	60-65 мин.
2.	Внесение исправлений в представленное решение	до 10-20 мин.
3.	Комментарии преподавателя	до 10 мин.
	Итого	до 90 мин.

Критерии оценки студентов

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	Решение выполнено полностью, в представленном решении обоснованно получен правильный ответ.
4 балла	Решение выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу.
2 балла	Решение выполнено частично.
0 баллов	Решение неверно или отсутствует.

Регламент проведения мероприятия и оценивания работы на лабораторных занятиях

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Информационные системы в экономике» в учебном плане предусмотрены лабораторные задания, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Регламент проведения мероприятия

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Выполнение задания	60-65 мин.
2.	Внесение исправлений в представленное решение	до 10-20 мин.
3.	Комментарии преподавателя	до 10 мин.
	Итого	до 90 мин.

Перечень лабораторных занятий заданий:

Темы лабораторных занятий

- 1.Лабораторная работа №1. Создание OLTP-системы на базе 1С.8.3
- 2.Лабораторная работа №2. Изучение объектов метаданных 1С-Предприятия 8.3 Подсистемы, Справочники, Документы.
- 3.Лабораторная работа №3. Изучение объектов метаданных 1С-Предприятия 8.3 Регистры накопления, Периодические регистры сведений, Перечисления, Оборотные регистры накопления
- 4.Лабораторная работа №4. Разработка web- интерфейса для приложения разработанного на технологической платформе 1С-Предприятия 8.3

Варианты заданий приведены в методических указаниях к лабораторным занятиям.

Шкала формирования оценки выполнения плана

Оценка в баллах	Критерии
5	<p>Выполнены все пункты задания, студент сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, четко понимает его цель. Работа выполнена с минимальной помощью или без нее;</p> <p>Свободно использует полученные ранее знания из лекционного курса;</p> <p>При подготовке и выполнении заданий использован достаточный объем необходимой литературы;</p> <p>Студент понимает связь формы и содержания. Хорошая</p>

	графика, соблюдение стандартов.
4	<p>Выполнены все пункты задания, студент сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, четко понимает его цель. Работа выполнена с минимальной помощью;</p> <p>Использует полученные ранее знания из лекционного курса;</p> <p>При подготовке и выполнении заданий использовалась дополнительная литература;</p> <p>Мелкие ошибки при выполнении расчетов;</p> <p>Хорошая графика, соблюдение стандартов.</p>
3	<p>Выполнены не все пункты задания, студент не сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, но понимает его цель. При выполнении работы требовалась помощь преподавателя.</p> <p>Прослеживается затруднение в привлечении полученных ранее знаний из соответствующих курсов для решения конкретных заданий;</p> <p>При подготовке и выполнении дополнительная литература использовалась в недостаточном объеме;</p> <p>Выполнение отчета с отступлениями от стандартов и небрежным оформлением.</p>
Менее 3	<p>Демонстрирует полное безразличие к выполняемой работе. Требуется постоянное давление для реализации задания. Требуется дополнительная проверка, подтверждающая самостоятельность выполнения работы.</p> <p>Использованная информация и иные данные отрывисты и второстепенны. Полученные результаты не внушают доверия и требуют доскональной проверки.</p> <p>Не способен привлечь полученные ранее знания (даже после консультации) из соответствующих курсов для решения конкретных задач при выполнении заданий.</p> <p>Выполнение отчета не соответствует стандартам. Оформление в высшей степени небрежное.</p>

Задания для самостоятельной работы студентов

- 1) Ознакомиться с законодательством РФ в области правового обеспечения ИС:
 - ознакомление с определением ИС, данным в федеральном законе ФЗ - 149 «Об информации информационных технологиях и о защите информации». Составить краткое резюме статей закона №№ 1, 2, 13, 14, 16, 17.
 - ознакомление с содержанием Федерального закон N 152-ФЗ "О персональных данных". Составить краткое резюме статей закона, касающихся ИС.
- 2) Установить на личный компьютер программную платформу Open Sever (свободное бесплатное ПО, источник <http://openserver.ru>) для создания и использования ИС с архитектурой Internet/Intranet по заданию преподавателя.
- 3) Установить на личный компьютер бесплатные версии ИС «Инфопредприятие-бухгалтерия» и «Инфопредприятие — склад». Получить задание от преподавателя по изучению конкретных функций систем. Предоставить отчет о выполнении самостоятельной работы.
- 4) Создать личное облачное пространство на сервере apex.oracle.com (бесплатный ресурс). Установить и изучить функциональные возможности одной из ИС, имеющихся в облачном пространстве готовых приложений для бизнеса по заданию преподавателя.

5) Пройти бесплатную регистрацию и изучить функции системы CRM Битрикс24 (<http://www.bitrix24.ru>) в соответствии с заданием преподавателя.

6) Составить классификацию и перечень функциональных возможностей систем электронного документооборота в качестве исходного материала к лекциям по теме 10.

7) Изучить проблему, каким образом решается вопрос об электронной подписи документов для систем электронного документооборота. Составить краткое сообщение по теме «Электронная подпись в информационной системе»

8) Сделать обзор на тему: «Современные методы геолокации в ИС управления предприятиями».

9) Привести примеры использования мобильных вариантов ИС для бизнеса и дать подробное описание одной из них (например, системы мобильной торговли)

10) Найти три известные ИС управления предприятием, предоставляющие доступ к ИС в «облаке», например, изучить материалы по запросу в сети Интернет «система 1С в облаке».

11) Составить обзор на тему «Мощные серверы для ИС предприятий»

12) Составить обзор на тему «Возможности применения мобильных устройств и планшетных компьютеров в ИС предприятий».

13) Найдите ответы на вопросы:

- Что такое информационный потенциал, и какими наиболее важными составляющими он характеризуется на современном этапе развития общества?
- Какие существуют позитивные и негативные факторы психологического влияния информационного общества на личность?
- В каких правовых и нормативных документах обоснована необходимость формирования единого информационного пространства в России?
- Каким образом формируются социальные связи в современном обществе за рубежом и в России?
- Что такое социальные сети, и на основе каких технологий они создаются?
- Какие сервисы Internet можно назвать социально-значимыми и почему?
- Какие Web-сервисы находят в настоящее время наибольшее социальное применение?
- Что можно назвать «электронным правительством»?
- Какие функции должно выполнять электронное правительство, и на какой основе оно формируется?
- Какие выгоды от функционирования электронного правительства получают граждане страны? От чего зависит уровень этих выгод?
- О каких основных аспектах следует говорить при построении систем корпоративной информационной безопасности?
- Для чего необходимо формировать политику информационной безопасности, и из каких основных разделов она состоит?
- В каком случае ИС считается защищенной?
- Каким образом архитектура ИС может способствовать общей информационной безопасности и почему?
- Из каких элементов состоит трехуровневая модель оценки защищенности ИС?

Примерная тематика контрольных работ

№	Тема (раздел) самостоятельной работы студентов	Контролируемые компетенции
1	Тема 1. Классификация ИС.	ОК-12
2	Тема 2. Основы функционирования ИС на предприятии.	ОК-12
3	Тема 3. Структура и средства создания ИС с архитектурой «файл-сервер».	ОК-12

№	Тема (раздел) самостоятельной работы студентов	Контролируемые компетенции
4	Тема 4. Структура и средства создания ИС с классической архитектурой «клиент-сервер».	ОК-12
5	Тема 5. Выбор средств и установка платформы для ИС на основе технологии Intranet.	ОК-12
6	Тема 6. Системы учета материальных и финансовых ресурсов предприятия.	ОК-12
7	Тема 8. Системы электронного документооборота.	ОК-12
8	Тема 9. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.	ОК-12

Оценочный лист (показатели) выполнения и защиты самостоятельной работы студента по осваиваемой дисциплине

Наименование показателя		Оценка
I. Качество выполнения контрольной работы студента		
1.	Соответствие содержания работы заданию	3
2.	Грамотность изложения и качество оформления работы	3
3.	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной справочной литературы	4
Общая оценка за выполнение		10
II. Качество доклада		
1.	Соответствие содержания доклада заявленной теме	2
2.	Выделение основной мысли работы	2
3.	Качество изложения материала	1
Общая оценка за доклад		5
III. Ответы на дополнительные вопросы		
Общая оценка за ответы на вопросы		5
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ СТУДЕНТА		20

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

Текущий контроль	До 60 баллов
За выполнение практических занятий	До 10 баллов
Посещение занятий студентом	До 5 баллов
За выполнение лабораторных занятий	До 5 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	До 20 баллов

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «Информационные системы в экономике» на зачете с оценкой

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет с оценкой) проводится в зачетную неделю. Зачет с оценкой проводится по билетам, содержащим 2 вопроса. Студент пишет ответы на вопросы зачетного билета на листах белой бумаги формата А4, на каждом из которых должны быть указаны: фамилия, имя, отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения зачета с оценкой; номер зачетного билета. Листы ответов должны быть подписаны и студентом, и преподавателем после получения студентом зачетного билета.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на зачете с оценкой, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

Оценка в баллах	Критерии оценивания компетенций
30-40 баллов	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения ситуационных задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
20-29 баллов	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных задач, владеет необходимыми навыками, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
10 -19 баллов	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при решении ситуационных задач, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
Менее 10 баллов	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет ситуационные задачи, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В
ЭКОНОМИКЕ»**

Вопросы к зачету с оценкой

1. Понятие ИС. Этапы развития ИС. Процессы в ИС. Цели внедрения ИС.
2. Место ИС в структуре управления организацией. Персонал ИС. Информационная система как совокупность обеспечивающих подсистем.
3. Типы обеспечивающих подсистем. Информационное обеспечение.
4. Типы обеспечивающих подсистем. Техническое обеспечение.
5. Типы обеспечивающих подсистем. Математическое и программное обеспечение.
6. Типы обеспечивающих подсистем. Организационное обеспечение.
7. Типы обеспечивающих подсистем. Правовое обеспечение.
8. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Понятие структурированности задач.
9. Типы ИС, используемые для решения частично структурированных задач.
10. Классификация ИС по функциональному признаку и уровням управления. Понятие функционального признака.
11. Информационная система оперативного (операционного) уровня.
12. Информационные системы специалистов.
13. Информационные системы для менеджеров среднего звена.
14. Системы поддержки принятия решений.
15. Стратегические информационные системы.
16. Информационные системы в фирме.
17. Классификация ИС по степени автоматизации. Характеру использования информации. Сфере применения.
18. Понятие «Корпоративные ИС»
19. Схема функционирования функционально-позадачных информационных систем.
20. Схема функционирования процессных информационных систем.
21. Традиционные архитектуры ИС. Файл-серверная архитектура ИС.
22. Клиент-серверная архитектура ИС.
23. Трехуровневая клиент-серверная архитектура.
23. Особенности архитектуры клиент-сервер на основе Internet/Intranet технологий.
24. Архитектура ИС на основе «облачных технологий».
25. Исследование предметной области: Спецификация деятельности в предметной области.
26. Информационные системы и технологии в управлении предприятием. Стандарты MRP, MRPII, ERP и CSRP.
27. Конструирование концептуальной модели предметной области.
28. Спецификации обработки данных в проектируемой системе.
29. Спецификации пользовательского интерфейса системы.
30. Особенности реализации проектов одиночных ИС, групповых и корпоративных ИС.
31. Инструменты для создания файл-серверных приложений.
32. Средства разработки приложений «клиент – сервер».
33. Средства автоматизации делопроизводства и документооборота.
34. Средства разработки Интернет / интранет-приложений.
35. Средства автоматизации проектирования (CASE-технологии).
36. Этапы внедрения информационной системы:
37. Сопровождение ИС: выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами;
послегарантийное обслуживание.

38. Понятие безопасности ИС. Защита информации. Виды угроз безопасности ИС. Методы и средства защиты информационных систем.
39. Понятие, классификация и задачи учета материально-производственных запасов.
40. Характеристика финансово-экономических ИС; классификация финансово-экономических ИС.
41. Характеристика бухгалтерских ИС; компоненты бухгалтерских ИС.
42. Системы инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.
43. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности; виды ИС управления документационным обеспечением организации.
44. Организация электронной системы управления документооборотом.
45. Понятие электронного офиса. Информационные системы коллективной работы
46. Характеристика автоматизированных банковских систем (АБС), архитектура банковских приложений.
47. Платежные интернет-системы; классификация платежных систем, кредитные и дебетовые системы.
48. Характеристика ИС маркетинга. ИС взаимодействия с клиентами (CRM-системы). Классификация и функциональные возможности CRM-систем.
49. Понятие и назначение ГИС. Применение технологий геолокации в бизнес-приложениях экономических ИС.
50. Определение, назначение и состав компонентов классической структуры СППР; обобщенная структура СППР; области применения СППР.
51. ИС для оперативной и аналитической обработки данных (OLTP-технология и OLAP-технология). Сравнительная характеристика OLTP и OLAP-систем.
52. Определение КИС, классификационные признаки корпоративной экономической ИС.
53. Информационные системы и технологии в управлении предприятием. Стандарты MRP, MRP II, ERP и CSRP.
54. ИС на основе сервисов Интернет и облачных технологий. Основные преимущества и сферы применения. Примеры ИС.
55. Национальная облачная платформа РФ.
56. ИС электронной коммерции.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Информационные системы в экономике» в течение семестра равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
91 - 100	«Зачтено с оценкой отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
74-90	«Зачтено с оценкой хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено	Продвинутый уровень

		минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
61-73	«Зачтено с оценкой удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 60	«Незачтено»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

Разработал:
Доц.каф. ВТИСУ



Д.А. Градусов