



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра математики, информационных систем и технологий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Корпоративные информационные системы»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, очно-заочная

г. Воронеж
2021

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
	ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.
	ОПК-5.3	Иметь навыки: установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-7: Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1	Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.
	ОПК-7.2	Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.
	ОПК-7.3	Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 2

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Определение основных понятий корпоративных сетей (КС)	ОПК-5 ОПК-7	<i>Тестирование, экзамен</i>
2	Технология виртуальных частных сетей – Virtual Private Networks (VPN)	ОПК-5 ОПК-7	<i>Тестирование, экзамен</i>
3	Защита сетевого трафика	ОПК-5 ОПК-7	<i>Тестирование, экзамен</i>
4	Теоретические основы описания и построения современных корпоративных информационных систем (КИС)	ОПК-5 ОПК-7	<i>Тестирование, экзамен</i>
5	Организация виртуальных частных сетей	ОПК-5 ОПК-7	<i>Тестирование, экзамен</i>

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
6	Возможные решения при построении VPN-устройств	ОПК-5 ОПК-7	Тестирование, экзамен
7	Примеры использования VPN в КС	ОПК-5 ОПК-7	Тестирование, экзамен

Таблица 3

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания
по дисциплине

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Отсутствие владения или фрагментарны е владения основами системного администриро вания, администриро вания СУБД, современные стандарты информационн ого взаимодейств ия систем..	В целом удовлетворит ельные, но не систематизир ованные владения основами системного администриро вания, администриро вания СУБД, современные стандарты информацион ного взаимодейств ия систем.	В целом удовлетворител ьные, но содержащие отдельные пробелы владения основами системного администриров ания, администриров ания СУБД, современные стандарты информационно го взаимодействия систем	Сформирова нные владения основами системного администри рования, администри рования СУБД, современные стандарты информацио нного взаимодейст вия систем	Тестирование, экзамен
ОПК-5.2 Уметь выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.	Отсутствие владения или фрагментарн ые владения параметричес кой настройки информационн ых и автоматизир ованных систем.	В целом удовлетворит ельные, но не систематизир ованные владения выполнения параметричес кой настройки информацион ных и автоматизир ованных систем.	В целом удовлетворител ьные, но содержащие отдельные пробелы владения методами параметрическ ой настройки информационны х и автоматизиров анных систем.	Сформирова нные владения параметрич еской настройки информацио нных и автоматизи рованных систем.	Тестирование, экзамен
ОПК-5.3 Владеть инсталляцией программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Отсутствие владения или фрагментарны е владения инсталляции программного и аппаратного обеспечения	В целом удовлетворит ельные, но не систематизир ованные владения инсталляции программного и аппаратного	В целом удовлетворител ьные, но содержащие отдельные пробелы владения инсталляции программного и аппаратного	Сформирова нные владения методами инсталляции программног о и аппаратного обеспечения информацио	Тестирование, экзамен

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	информационных и автоматизированных систем.	обеспечения информационных и автоматизированных систем.	обеспечения информационных и автоматизированных систем.	нных и автоматизированных систем.	
ОПК-7.1 Знать: основные платформы, технологии и инструментальные средства для реализации информационных систем.	Отсутствие владения или фрагментарные владения основными платформами, технологиями и инструментальными программноаппаратными средствами для реализации информационных систем.	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения основными платформами, технологиями и инструментальными программноаппаратными средствами для реализации информационных систем.	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения основными платформами, технологиями и инструментальными программноаппаратными средствами для реализации информационных систем.	Сформированные владения основными платформами, технологиями и инструментальными программноаппаратными средствами для реализации информационных систем.	Тестирование, экзамен
ОПК-7.2 Уметь осуществлять выбор платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	Отсутствие владения или фрагментарные владения методами выбора платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	В целом удовлетворительные, но не систематизированное владение методами выбора платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения методами выбора платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	Сформированные владения методами выбора платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	Тестирование, экзамен
ОПК-7.3 Владеть технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.	Отсутствие владения или фрагментарные владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для	Сформированные владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации	Тестирование, экзамен

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	<i>реализации информационных систем.</i>	<i>для реализации информационных систем.</i>	<i>реализации информационных систем.</i>	<i>информационных систем.</i>	

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Задание и тематика курсовых работ

Задание (по вариантам). Построение корпоративной информационной системы на базе бизнес – процессов. Информационное обследование, архитектура, выбор СУБД, разработка системы автоматизации документооборота, выбор программных средств для управления документами, выбор специализированных прикладных программных средств системы поддержки принятия решений. Выбор технологии и создание системы защиты для передачи сетевого трафика.

Варианты тем курсовых работ:

1. Разработка информационной системы торговой интернет-фирмы.
2. Разработка информационной системы банкомата.
3. Разработка информационной системы финансового управления активами организации.
4. Разработка информационной системы подбора, найма и сопровождения трудовых ресурсов.
5. Разработка информационной системы управления поставками материальных ресурсов.
6. Разработка информационной системы управления банковскими операциями.
7. Разработка информационной системы страховой фирмы.
8. Разработка информационной системы государственной регистрационной фирмы.
9. Разработка информационной системы государственной службы социальной поддержки безработных.
10. Разработка информационной системы управления ценами, поставками и оборудованием розничного продовольственного магазина.
11. Разработка бизнес-процессов обработки заказа клиента в интернет-фирме, включая обработку заказа и проверку, и обработку оплаты.
12. Разработка бизнес-процессов страховой компанией автомобилей, включая оформление полисов, обработку страховых случаев и претензий клиентов.
13. Разработка информационной системы торговли билетами на транспорте.
14. Разработка бизнес-процессов банковских операций с ценными бумагами.

Критерии оценки курсовой работы

Таблица 5

Критерии оценки

Наименование показателя	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов
I. КАЧЕСТВО РАБОТЫ			
1 Соответствие содержания работы заданию, степень раскрытия темы. Обоснованность и доказательность выводов	-соответствие содержания теме и плану курсовой работы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы -уровень владения тематикой и научное значение исследуемого вопроса - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.	10	
2. Грамотность изложения и качество оформления работы	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - научный стиль изложения.	5	
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; - полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов. - дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы; - новизна поданного материала и рассмотренной проблемы.	5	
Общая оценка за выполнение		20	
ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ			
Вопрос 1		5	
Вопрос 2		5	
Общая оценка за ответы на вопросы		10	
Итого		30	

Для перевода баллов критериально-шкалированной таблицы в оценку

применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений. Если студент набирает 27-30 баллов и выше - оценка «отлично», 26 -21 баллов и выше - оценка «хорошо», 18-21 баллов и выше - оценка «удовлетворительно», менее 18 - оценка «не зачтено».

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тестовые задания для проведения текущего контроля

1. Корпоративной информационной системой называется
 - 1) сеть из n компьютеров
 - 2) совокупность средств для широковещательной передачи информации
 - 3) совокупность средств автоматизации управления предприятием
2. Бизнес-процессом называется
 - 1) модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей
 - 2) процесс согласования решений руководства компании
 - 3) деятельность менеджеров предприятия
3. Основным назначением корпоративных информационных систем является
 - 1) оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений
 - 2) передача данных в глобальную сеть Интернет
 - 3) обеспечение передачи сообщений между пользователями
1. Студенческие работы
4. Под стратегическим планированием деятельности предприятия понимается
 - 1) планирование с учетом влияния внешних параметров
 - 2) планирование бюджетирования направлений деятельности
 - 3) планирование схемы производственного цикла
5. Под оперативным планированием деятельности предприятия понимается
 - 1) планирование с учетом влияния внешних параметров
 - 2) планирование бюджетирования направлений деятельности
 - 3) планирование схемы производственного цикла
6. Функцию управления финансовыми потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

- 1) Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - 2) Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - 3) Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - 4) Табельный учёт и расчёт заработной платы
7. Функцию управления товарными потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - 1) Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - 2) Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - 3) Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - 4) Табельный учёт и расчёт заработной платы
8. Функцию управления себестоимостью обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - 1) Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - 2) Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - 3) Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - 4) Табельный учёт и расчёт заработной платы
9. С точки зрения способа программной реализации локальными информационными системами называются системы,
 - 1) основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ
 - 2) построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы
 - 3) организованные на локальных вычислительных сетях
10. С точки зрения способа программной реализации клиент-серверными информационными системами называются системы,
 - 1) основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ
 - 2) построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы
 - 3) организованные на локальных вычислительных сетях
11. Под открытостью архитектуры корпоративных информационных систем понимается
 - 1) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с помощью настроек
 - 2) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов

- 3) свойство поддерживать технологию размещения системы на серверах удаленного провайдера и работы с ней по каналам Internet

12.Под технологией ASP (Application Service Provider) понимается технология

- 1) конфигурирования системы с помощью настроек
- 2) конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов
- 3) размещения системы на серверах удаленного провайдера и работа с ней по каналам Internet

13.Технологическая структура корпоративных информационных систем, построенных на основе концепции XML включает в себя

- 1) Сервер баз данных, XML-данных и HTML-интерфейса
- 2) Сервер обмена данными с другими приложениями и ASP сервер
- 3) Прокси-серверы и Web-серверы

14.Исторически первые корпоративные информационные системы поддерживали автоматизацию следующих задач

- 1) Управление предприятием и генерация бизнес-процессов
- 2) Бухгалтерия и документооборот
- 3) Управление персоналом

15.Главной особенностью современных корпоративных информационных систем как товара является

- 1) комплексная поставка программно-аппартных средств и управленческих технологий
- 2) расширенная возможность масштабирования системы
- 3) поддержка функций электронного документооборота

16.Типы «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP» выделяются в контексте классификации

- 1) по типам решаемых задач
- 2) по масштабам и сложности решаемых задач
- 3) по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»

17.Малые корпоративные информационные системы представляют собой

- 1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
- 2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление
- 3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

18.Средние интегрированные корпоративные информационные системы представляют собой

- 1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
- 2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление
- 3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

19. Крупные интегрированные корпоративные информационные системы представляют собой

- 1) простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
- 2) интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление
- 3) системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

20. ERP – система, это система, поддерживающая

- 1) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его основных функций
- 2) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его общих функций
- 3) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его специфических функций
- 4)

21. Семейство стандартов IDEF предназначено для

- 1) описания бизнес-модели предприятий
- 2) планирования производственного цикла
- 3) описания структуры бухгалтерского учёта

22. Методология моделирования информационных потоков определяется стандартом

- 1) IDEF0
- 2) IDEF1
- 3) IDEF2
- 4) IDEF3
- 5) IDEF4
- 6) IDEF5

23. Методология функционального моделирования определяется стандартом

- 1) IDEF0
- 2) IDEF1
- 3) IDEF2
- 4) IDEF3
- 5) IDEF4
- 6) IDEF5

24.Методология динамического моделирования развития систем определяется стандартом

- 1) IDEF0
- 2) IDEF1
- 3) IDEF2
- 4) IDEF3
- 5) IDEF4
- 6) IDEF5

25.Методология документирования процессов, происходящих в системе определяется стандартом

- 1) IDEF0
- 2) IDEF1
- 3) IDEF2
- 4) IDEF3
- 5) IDEF4
- 6) IDEF5

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

Оценка результатов тестирования. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений. Если обучающийся набирает

- от 90 до 100 % от максимально возможной суммы баллов - выставляется оценка «отлично»;
- от 71 до 89 % - оценка «хорошо»,
- от 51 до 70 % - оценка «удовлетворительно»,
- менее 51 % - оценка «неудовлетворительно».

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие «корпорация». Структура корпораций и предприятий.
2. Корпоративная информационная система (КИС). Архитектура корпоративных информационных систем (КИС).
3. Требованиям к корпоративным информационным системам (КИС).
4. Проблемы внедрения КИС.
5. Объяснить понятия «Intranet» (интрасеть).
6. Понятие «Extranet» (экстранет) .
7. VPN (виртуальные частные сети).
8. Современная корпоративная сеть.
9. Технологии и решения, используемые для построения корпоративных информационных сетей.
10. Технология защиты от несанкционированного доступа КИС.

11. Технология пакетной передачи данных - IP-телефония.
12. Беспроводные корпоративные сети.
13. КИС для автоматизированного управления.
14. Информационные технологии управления корпорацией.
15. Выбор аппаратно – программной платформы (КИС).
16. Транспортные подсистемы КИС.
17. Построение локальных и глобальных связей корпоративных сетей.
18. Сетевой уровень как средство объединения локальных и глобальных компонентов.
19. Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы.
20. Интеллектуальные компоненты; мобильные компоненты.
21. Сетевые приложения КИС.
22. Административное управление КИС.
23. Технологии АТМ.
24. Моделирование и проектирование КИС.
25. Программирование в КИС. 2
6. Примеры КИС.
27. Что такое 1С:Предприятие? Функционирование системы (два основных режима работы).
28. Этап конфигурирования системы 1С:Предприятие. Дерево конфигурации. «Метаданные», «Интерфейсы» и «Права».
29. Объекты, атрибуты и методы в системе 1С:Предприятие. Встроенный язык. Модули, процедуры и функции. Глобальный модуль.
30. Назначение объектов конфигурации в системе 1С:Предприятие: константы, справочники, документы, журналы, отчеты, календари. Создание и редактирование объектов метаданных.
31. Многоуровневые и подчиненные справочники в системе 1С:Предприятие.
32. Администрирование системы. 1С:Предприятие 7.7
33. Настройка параметров конфигуратора в системе 1С:Предприятие. Режим работы системы: Отладчик. Режим работы: Монитор. Настройка параметров системы.
34. Сохранение, восстановление и тестирование информационных баз 1С:Предприятие.
35. Обновление и загрузка измененной конфигурации в системе 1С:Предприятие.
36. Как вносить изменения в типовую конфигурацию системы 1С:Предприятие?

Критерии оценки ответов на экзамене

Таблица 5

Критерии оценки

Наименование показателя	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов
I. КАЧЕСТВО ОТВЕТА			
1 Соответствие ответов, поставленным	- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной	10	

вопросам	программы - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины - умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине		
2. Грамотность изложения	- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - научный стиль изложения.	5	
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; - дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы;	5	
Общая оценка за выполнение		20	
ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ			
Вопрос 1		5	
Вопрос 2		5	
Общая оценка за ответы на вопросы		10	
Итого		30	

Для перевода баллов критериально-шкалированной таблицы в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений. Если студент набирает 18-30 баллов и выше - оценка «зачтено», 26 -21 баллов и выше - оценка «хорошо», 18-21 баллов и выше - оценка «удовлетворительно», менее 18 - оценка «не зачтено».

Составитель: ст. преподаватель Сукачев А.И.

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор Лапшина М. Л.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информационных систем и технологий и утверждена на 2021/2022 учебный год.
 Протокол № 10 от 22 июня 2021 г.

Лист актуализации фонда оценочных средств
«Корпоративные информационные системы»
шифр по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров

Направление: (шифр – название) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Информационные системы на транспорте

Форма обучения очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2021

Курс 4, 5

Семестр 7, 9

а) в фонд оценочных средств не вносятся изменения. ФОС актуализирован на 2024 / 2025 г. учебный год.

б) в фонд оценочных средств вносятся следующие изменения:

- 1) _____;
- 2) _____;
- 3) _____.

Разработчик (и): ст. преподаватель Сукачев А. И.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Фонд оценочных средств пересмотрен и одобрен на заседании кафедры математики, информационных систем и технологий протокол № 12 от «28» июня 2024 г.

Заведующий кафедрой: Черняева С. Н., к. ф.-м. н., доцент / 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)