

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал

Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
(протокол от 24.11.2021 г. № 14)

Рабочая программа дисциплины

КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

(наименование дисциплины)

Уровень высшего образования

магистратура

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

Разработка и управление проектами в области информационных технологий

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

Очная/очно-заочная/заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

Арзамас
2021 год

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.08 «Корпоративные информационные системы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Разработка и управление проектами в области информационных технологий

Дисциплина предназначена для освоения студентами очной/очно-заочной/заочной формы обучения в 3 семестре/3 семестре/3 семестре.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине (дескрипторы компетенции) **	
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1. Демонстрирует знание основных принципов формирования команд и эффективного управления ими.	<i>Знать</i> типологию и факторы формирования команды, занимающейся разработкой корпоративной информационной системы, основы экономического и профессионального взаимодействия в IT-команде. <i>Уметь</i> определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста членов команды, занимающейся разработкой корпоративной информационной системы. <i>Владеть</i> навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем команды, занимающейся разработкой корпоративной информационной системы.	Тест
	ИУК-3.2. Демонстрирует умение выработывать командную стратегию при выполнении ИТ-проекта.	<i>Знать</i> основы командной стратегии при выполнении ИТ-проекта <i>Уметь</i> выработывать командную стратегию при выполнении ИТ-проекта. <i>Владеть</i> навыками командной стратегии при выполнении ИТ-проекта	Учебно-исследовательские реферативные работы
	ИУК-3.3. Демонстрирует наличие практического опыта участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	<i>Знать</i> основные принципы участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия. <i>Уметь</i> выработывать командную стратегию при выполнении ИТ-проекта. <i>Владеть</i> практическим опытом участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины, практические контрольные задания
ПК-4. Способен формировать гиб-	ИПК-4.1. Способен использовать знания о базовых принципах ор-	<i>Знать</i> виды информационной и инструментальной поддержки лица,	Тест

кую стратегию информатизации прикладных процессов на основе интеллектуальных информационных систем (ИИС), адаптирующихся к стратегии развития предприятий.	ганизации и основных этапах проектирования ИИС, базирующихся на моделях и методах искусственного интеллекта.	принимаящего проектные решения; методы группового принятия решений. <i>Уметь</i> формулировать требования управленческих систем (УС); формализовать процесс обоснования и принятия решений; выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений <i>Владеть</i> навыками формулирования требований к УС	
	ИПК-4.2. Способен применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области с учетом перспектив ее развития.	<i>Знать</i> методы исполнения решений на различных этапах цикла принятия решений УС, возможности; критерии выбора инструментов УС; классификацию задач и условий принятия решений <i>Уметь</i> управлять рисками при проектировании и внедрении УС, осуществлять выбор УС, исходя из потребностей и возможностей предприятия и организации; использовать современные компьютерные технологии и пакеты прикладных программ для решения задач, связанных с принятием решений; решать типовые задачи <i>Владеть</i> навыками разработки отдельных их элементов, оценки вариантов последующих закупок ИКТ для внедрения и эксплуатации ИС	<i>Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	ИПК-4.3. Способен проектировать конкретные ИИС (оболочки ИИС, способные через формализм базы знаний адаптироваться к конкретным условиям применения).	<i>Знать</i> основы проектирования конкретных ИИС (оболочки ИИС, способные через формализм базы знаний адаптироваться к конкретным условиям применения) <i>Уметь</i> проектировать конкретные ИИС (оболочки ИИС, способные через формализм базы знаний адаптироваться к конкретным условиям применения). <i>Владеть</i> навыками проектирования конкретных ИИС	<i>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины, практические контрольные задания</i>
ПК-9. Способен руководить проектами по созданию и модернизации гибридных ИИС, базирующихся на концепции системы, основанной на знаниях, и современных нейросетевых технологиях принятия решений.	ИПК-9.1. Способен использовать базовые принципы концепции системы, основанной на знаниях, и нейросетевой парадигмы принятия решений при планировании проектов гибридных ИИС..	<i>Знать</i> структуру и общую схему управления ИС, реализующих задачи стратегического управленческого анализа <i>Уметь</i> использовать базовые принципы концепции системы, основанной на знаниях, и нейросетевой парадигмы принятия решений при планировании проектов гибридных ИИС <i>Владеть</i> навыками формулирования миссии и целей развития фирмы	<i>Тест</i>
	ИПК-9.2. Способен организовать командный подход к созданию и модернизации гибридных ИИС.	<i>Знать</i> принципы формирования, хранения, преобразования цифровой информации в памяти ЭВМ. <i>Уметь</i> строить интерфейсы на основе технологий управления ИС для решения задач стратегического	<i>Учебно-исследовательские реферативные работы</i>

		управленческого анализа <i>Владеть</i> навыками составления стратегического плана с использованием технологий проектирования и управления ИС.	
	ИПК-9.3. Способен руководить конкретными проектами по созданию и модернизации гибридных ИИС	<i>Знать</i> основы руководства конкретными проектами по созданию и модернизации гибридных ИИС. <i>Уметь</i> руководить конкретными проектами по созданию и модернизации гибридных ИИС. <i>Владеть</i> навыками руководства конкретными проектами по созданию и модернизации гибридных ИИС.	<i>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины, практические контрольные задания</i>

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость	2 з.е.		
часов по учебному плану, из них	72		
Контактная работа , в том числе: аудиторные занятия:			
– занятия лекционного типа			
– занятия семинарского типа	16	16	8
контроль самостоятельной работы	1	1	1
Промежуточная аттестация зачет			4
Самостоятельная работа	55	55	59

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов (Р) или тем (Т) дисциплины (модуля), Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них									Самостоятельная работа обучающегося, часы, в период						
				Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (в т.ч. текущий контроль успеваемости)						Контроль самостоятельной работы			промежуточной аттестации (контроля)			теоретического обучения		
	семинары, практические занятия	лабораторные работы																	
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	
1. Стандарты в сфере кор-	12	12	12						2	2							10	10	12

поративных информацион- ных систем.																					
2. Архитектура корпоратив- ных информационных си- стем	15	15	14						4	4	2							11	11	12	
3. Особенности баз данных корпоративных информаци- онных систем	16	16	14						4	4	2							12	12	12	
4. Особенности программ- ного обеспечения корпора- тивных информационных систем	16	16	14						4	4	2							12	12	12	
5. Особенности внедрения, эксплуатации и сопровож- дения корпоративных ин- формационных систем	12	12	13						2	2	2							10	10	11	
В том числе текущий кон- троль	1	1	1									1	1	1							
Зачет			4															4			
ИТОГО	72	72	72						16	16	8	1	1	1				4	55	55	59

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, консультаций.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебного процесса и обязанностью каждого студента.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс Корпоративные информационные системы, <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=7996>, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Корпоративные информационные системы» осуществляется в следующих видах: работа с основной и дополнительной литературой, учебно-исследовательские реферативные работы, самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), в соответствии со структурой дисциплины по учебной и специальной литературе, решение упражнений (стандартных задач) по образцу и инвариантных (нестандартных) упражнений (задач).

Рекомендации для работы с основной и дополнительной литературой

Работа с литературой должна сопровождаться записями в форме конспекта, плана, тезисов. При этом важно не только привлечь более широкий круг литературы, но и суметь на ее основе разобраться в степени изученности темы. Стоит выявить дискуссионные вопросы, нерешенные проблемы, попытаться высказать свое отношение к ним. Привести и аргументировать свою точку зрения или отметить, какой из имеющихся в литературе точек зрения по данной проблематике придерживаетесь и почему.

По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки. Необходимо вести систематическую работу над литературными источниками. Необходимо изучать не только литературу, рекомендуемую в данных учебно-методических материалах, но и новые, важные издания по курсу, вышедшие в свет после публикации. При этом следует выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю.

Рекомендации для написания учебно-исследовательской реферативной работы

Учебно-исследовательская реферативная работа – изложение в письменном виде содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Цель написания учебно-исследовательской

реферативной работы – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к таким работам. Это самостоятельная работа студента, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание работы должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

Примерный алгоритм действий при написании реферата:

1. Подберите и изучите основные источники по теме (как правило, при разработке реферата или доклада используется не менее 8-15 различных источников).
2. Составьте библиографию.
3. Разработайте план реферата или доклада исходя из имеющейся информации.
4. Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме.
5. Отредактируйте текст реферата или доклад с использованием компьютерных технологий.
6. Подготовьте публичное выступление по материалам реферата или доклада, желательно подготовить презентацию, иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии результатов работы для самопроверки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата или доклада предъявляемым требованиям.

**Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов)
в соответствии со структурой дисциплины
по учебной и специальной литературе**

Активизация учебной деятельности и индивидуализация обучения предполагает вынесение для самостоятельного изучения отдельных тем или вопросов. Выбор тем (вопросов) для самостоятельного изучения – одна из ключевых проблем педагога в организации эффективной работы обучающихся по овладению учебным материалом.

Особую роль самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) дисциплины играет для студентов заочной формы обучения.

При этом, как правило, основанием выбора является наилучшая обеспеченность литературой и учебно-методическими материалами по данной теме, ее обобщающий характер, сформированный на аудиторных занятиях алгоритм изучения. Обязательным условием результативности самостоятельного освоения темы (вопроса) является контроль выполнения задания.

Вопросы для самостоятельного изучения тем (вопросов) указаны в рабочей программе дисциплины (модуля)».

Результаты самостоятельного изучения вопросов, будут проверены преподавателем в форме: опросов, конспектов, рефератов, ответов на экзаменах.

Самостоятельное выполнение расчетных заданий

1. Внимательно прочитайте теоретический материал – конспект, составленный на лекционном занятии, материал учебника, пособия. Выпишите формулы из конспекта по изучаемой теме.
2. Обратите внимание, как использовались данные формулы при решении задач на занятии.
3. Решите предложенную задачу, используя выписанные формулы.
4. В случае необходимости воспользуйтесь справочными данными.
5. Проанализируйте полученный результат (проверьте размерности величин, правильность подстановки в формулы численных значений, правильность расчетов, правильность вывода неизвестной величины из формулы).
6. Решение задач должно сопровождаться необходимыми пояснениями. Расчётные

формулы приводите на отдельной строке, выделяя из текста, с указанием размерности величин. Формулы записывайте сначала в общем виде (буквенное выражение), затем подставляйте числовые значения без указания размерностей, после чего приведите конечный результат расчётной величины.

Показатели результатов работы для самопроверки:

- грамотная запись условия задачи и ее решения;
- грамотное использование формул;
- грамотное использование справочной литературы;
- точность и правильность расчетов;
- обоснование решения задачи.

Подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к экзамену

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Экзамен проводится в традиционной форме (ответ на вопросы экзаменационного билета, контрольная работа, тестирование) и/или в иных формах (с учетом оценок за коллоквиум, кейс, деловая или ролевая игра, презентация проекта и др.)

Подготовка к зачету, экзамену начинается с первого занятия по дисциплине. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь требованиями, конспектировать важные для решения учебных задач источники, обращаться к преподавателю за консультацией по неусвоенным вопросам.

Для подготовки к сдаче зачета, экзамена необходимо первоначально прочитать лекционный материал, а также соответствующие разделы рекомендуемых изданий. Лучшим вариантом является тот, при котором при подготовке используется несколько источников информации. Это способствует разностороннему восприятию каждой конкретной темы дисциплины.

В обобщённом варианте подготовка к сдаче зачета, экзамена включает в себя:

- просмотр программы учебной дисциплины, перечня вопросов к зачету, экзамену;
- подбор рекомендованных преподавателем источников (учебников, нормативных правовых актов, дополнительной литературы и т.д.),
- использование конспектов лекций, материалов занятий и их изучение;
- консультирование у преподавателя.

Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу

адреса доступа к документам

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется оценка сформированности компонентов компетенций (полнота знаний/ наличие умений/ навыков), т.е. результатов обучения, указанных в таблице п.2 настоящей рабочей программы, на основе оценки усвоения содержания дисциплины.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенции в ходе промежуточной аттестации по дисциплине проводится на основе учета текущей успеваемости в ходе освоения дисциплины и учета результата сдачи промежуточной аттестации.

Выявленные признаки несформированности компонентов (индикаторов) хотя бы одной компетенции не позволяют выставить интегрированную положительную оценку сформированности компетенций и освоения дисциплины на данном этапе обучения.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации, которая вносится в зачетно-экзаменационную ведомость по дисциплине и зачетную книжку студента, осуществляется по следующей оценочной шкале.

Шкала оценки сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
Не зачтено	Неудовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

Шкала оценивания сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)				
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем требованиям программы подготовки, без ошибок.
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Навыки	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
---------------	--	---	--	---

5.2 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Критерии оценки устного опроса

Оценка «отлично» - Ответ полный и правильный, на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный.

Оценка «хорошо» - Ответ полный и правильный, на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности при этом допущены две-три не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или неполный, несвязный ответ.

Оценка «неудовлетворительно» - Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя.

Критерии оценки тестирования

Оценка "отлично" - 85-100% правильных ответов;

Оценка "хорошо" 66-84 % правильных ответов;

Оценка "удовлетворительно" – 50-65 % правильных ответов;

Оценка "неудовлетворительно" - меньше 50 %.

Критерии оценки письменной учебно-исследовательской реферативной работы

Оценка "отлично" - Реферативная работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (в процессе выступления с докладом).

Оценка "хорошо" - Реферативная работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (в процессе выступления с докладом), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации.

Оценка "удовлетворительно" - Реферативная работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы (в процессе выступления с докладом) путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ.

Оценка «неудовлетворительно» ставится за рефераты, в которых нет информации о проблематике работы и ее месте в контексте других работ по исследуемой теме.

Критерии оценки выполнения контрольных заданий по теоретическим основам дисциплины

Оценка «отлично» - Ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный.

Оценка «хорошо» - Ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в необходимой логической последовательности при этом допущены две-три не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или неполный, несвязный ответ.

Оценка «неудовлетворительно» - Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя.

Критерии оценки выполнения практических контрольных заданий

Оценка «зачтено» - Ответ полный и правильный на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две-три незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «не зачтено» - Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя.

Критерии устного ответа студента при опросе на зачете

Оценка «отлично» выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, в ответе которого обнаружился существенный пробел в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и для контроля формирования компетенции

Примерные контрольные задания по теоретическим основам дисциплины для оценки сформированности компетенции УК 3

Приведите описание основных понятий, утверждений (с доказательствами), моделей и формул следующих разделов дисциплины **Корпоративные информационные системы**:

1. Требования к корпоративным информационным системам в отечественных и зарубежных стандартах.
2. Стандарты разработки корпоративных информационных систем.
3. Стандарты сопровождения корпоративных информационных систем.
4. Виды архитектур корпоративных информационных систем.
5. Разновидности архитектуры клиент-сервер.
6. Характеристика web-архитектуры корпоративных информационных систем.
7. Особенности распределенной архитектуры корпоративных информационных систем.
8. Облачные сервисы в корпоративных информационных системах.

для оценки сформированности компетенции ПК 4

9. Системы управления базами данных (СУБД) в корпоративных информационных системах.

10. Управления доступом к базам данных корпоративных информационных систем.
11. Управление транзакциями в базах данных корпоративных информационных систем.
12. Хранимые процедуры и триггеры для обработки данных в базах данных корпоративных информационных систем.
13. Понятие и виды технологий GRID.
14. Характеристика СУБД с поддержкой технологий GRID.
15. Характеристика системного программного обеспечения корпоративных информационных систем.
16. Характеристика прикладного программного обеспечения корпоративных информационных систем.

для оценки сформированности компетенции ПК 9

17. Технологии интеграции компонентов программного обеспечения корпоративных информационных систем.
18. Технологии поддержки бесперебойной работы корпоративных информационных систем.
19. Резервное копирование данных в корпоративных информационных системах.
20. Проблемы внедрения корпоративных информационных систем и пути их решения.
21. Особенности эксплуатации корпоративных информационных систем.
22. Методы сопровождения корпоративных информационных систем.
23. Информационная поддержка сопровождения корпоративных информационных систем.
24. Понятие и виды масштабирования корпоративных информационных систем.
25. Проблемы масштабирования корпоративных информационных систем.

Примерные практические контрольные задания по дисциплине для оценки сформированности компетенции УК 3

Задание №1 «Учёт денежных средств и взаиморасчётов»

Создать в конфигурации «1С: Бухгалтерия 8.0» новую организацию. Задать для неё учётную политику бухгалтерского и налогового учёта. Ввести для неё начальные остатки по счетам БУ: - денежные средства в кассе – 10000 рублей и 1200 USD; - денежные средства на счетах в банках – 155 000 рублей и 5000 USD. Задать курс валюты USD на начало года 27.00 рублей. Остатки на расчётном счёте вводятся ручной проводкой в корреспонденции со счётом 000. Остатки по кассе вводятся приходным кассовым ордером с видом операции «Прочее поступление денежных средств». Отобразить следующий бизнес-процесс взаиморасчётов с подотчётными лицами: - выданы деньги подотчётнику Иванову А.А. на покупку канцтоваров в размере 2000 рублей (документ «Расходный кассовый ордер»); - подотчётник Иванов А.А. купил в розницу бумагу, ручки и скрепки на общую сумму 1500 рублей (документ «Авансовый отчёт»); - подотчётник Иванов А.А. вернул остаток денег в кассу (документ «Приходный кассовый ордер»); - выданы деньги подотчётнику Петрову А.А. на командировку в размере 12000 рублей (документ «Расходный кассовый ордер»); - подотчётник Петров А.А. отчитался за командировку – предъявил билеты на самолёт на 10 000 рублей и справку для начисления суточных в размере 2000 рублей (документ «Авансовый отчёт»). Отобразить следующий бизнес-процесс операций купли-продажи: - перечислен безналичными аванс поставщику «Оптовая база» (документ «Платёжное поручение исходящее») – 10000 руб.; - получены деньги на счёт по предоплате от покупателя «ООО ВГУЭС» (документ «Платёжное поручение входящее») – 15000 руб.; - получены наличные деньги в кассу по предоплате от покупателя «ООО ДВГТУ» (документ «Приходный кассовый ордер») 8000 руб.; - изменился курс валюты USD – 26.50 рублей (вводится через справочник «Валюты»); - получены наличные деньги в кассу по предоплате от покупателя «ООО ТГЭУ» – (документ «Приходный кассовый ордер») – 2000 USD; - деньги из кассы сданы в банк (документ «Расходный кассовый ордер» с видом операции «сдача выручки в банк») – в кассе не должно ничего остаться; В конце получить информацию о доходах и расходах организации в связи с курсовыми разнищами (оборотнo-сальдовая ведомость, счёт 91).

для оценки сформированности компетенции ПК 4

Задание №2 «Учёт операций купли-продажи и взаиморасчётов»

Создать в конфигурации «1С: Бухгалтерия 8.0» новую организацию. Задать для неё учётную политику бухгалтерского и налогового учёта. Ввести для неё начальные остатки по счетам БУ: - денежные средства в кассе – 10000 рублей и 1200 USD; - денежные средства на счетах в банках – 155000 рублей; Остатки на расчётном счёте вводятся ручной проводкой в корреспонденции со счётом 000. Остатки по кассе вводятся приходным кассовым ордером с видом операции «Прочее поступление денежных средств». Отобразить следующий бизнес-процесс операций купли-продажи: - поступили от поставщика 20 единиц товара «Чайник Binatone» по 1100 рублей (с учётом НДС), 20 единиц товара «Чайник Moulinex» по 1150 рублей, и 30 единиц товара «Утюг Tefal» по 1250 рублей (до-

кумент «Поступление товаров и услуг»); товары считать принадлежащими к разным номенклатурным группам – «Чайники» и «Утюги»; - товары оплачены поставщику (документ «Платёжное поручение исходящее»); - 10 единиц товара «Чайник Binatone» и 15 единиц товара «Утюг Tefal» проданы оптом по 1250 и 1500 рублей соответственно (документ «Реализация товаров и услуг»); - получена оплата от покупателя (документ «Платёжное поручение входящее»); - 5 единиц товара «Чайник Binatone», 10 единиц товара «Чайник Moulinex» и 8 единиц товара «Утюг Tefal» проданы в розницу по 1500, 1600 и 1550 рублей соответственно (документ «Отчёт о розничных продажах»); выручка оприходована в кассу (документ «Приходный кассовый ордер», вводится на основании документа «Отчёт о розничных продажах»); - сдана выручка в банк в размере 20 000 рублей (документ «Расходный кассовый ордер с видом операции «Сдача розничной выручки»); В конце получить информацию о доходах и расходах организации по каждой номенклатурной группе (оборотно-сальдовая ведомость счёта 90).

для оценки сформированности компетенции ПК 9

Задание №3 «Учёт основных средств, оборудования и нематериальных активов»

Создать в конфигурации «1С: Бухгалтерия 8.0» новую организацию. Задать для неё учётную политику бухгалтерского и налогового учёта (организация облагается налогом на прибыль). Ввести для неё начальные остатки по счетам БУ: - денежные средства в кассе – 10 000 рублей; - денежные средства на счетах в банках – 2 000 000 рублей; Остатки на расчётном счёте вводятся ручной проводкой в корреспонденции со счётом 000. Остатки по кассе вводятся приходным кассовым ордером с видом операции «Прочее поступление денежных средств». Отобразить следующий бизнес-процесс учёта затрат на основные средства организации: - организацией куплен сканер «Samsung» по цене 5000 рублей (документ «Поступление товаров и услуг»); - сканер принят к учёту как объект основных средств; его стоимость списана на общехозяйственные расходы организации (счёт 26) при принятии к учёту (документ «Принятие к учёту ОС»); - организацией куплено торговое оборудование по цене 30 000 рублей и принято к учёту как оборудование, предназначенное к установке (документ «Поступление товаров и услуг» с видом операции «Оборудование к установке»); - купленное торговое оборудование передано организацией в монтаж (документ «Передача оборудования в монтаж»); - получена услуга сторонней организации по монтажу торгового оборудования (документ «Поступление товаров и услуг» с видом операции «Объекты строительства») на сумму 6000 рублей; - смонтированное оборудование принято к учёту в качестве объекта основных средств (документ «Принятие к учёту ОС» с видом операции «Объекты строительства»); расходы по амортизации оборудования будут относиться на общехозяйственные расходы организации равномерно в течение 12 месяцев; - организацией куплен автомобиль «Волга» по цене 450 000 рублей (документ «Поступление товаров и услуг»); - автомобиль принят к учёту в качестве объекта основных средств (документ «Принятие к учёту ОС»); при этом считается, что расходы по амортизации должны относиться каждый месяц на общехозяйственные расходы организации (счёт 26) пропорционально фактическому пробегу автомобиля, а предполагаемый общий пробег составит 300 000 км. Отобразить следующий бизнес-процесс учёта расходов будущих периодов: - оформлена подписка на газету «Коммерсант» на второе полугодие 2006 года, цена подписки – 1000 рублей (документ «Поступление товаров и услуг»); расходы на подписку учитываются как расходы будущих периодов (счёт 97); В конце получить информацию о расходах организации по внеоборотным активам за текущий и следующий за ним месяц (расходы по амортизации ОС и списанию расходов будущих периодов формируются соответствующими операциями документа «Закрытие месяца»).

Задание №4 «Исчисление себестоимости произведенной продукции и услуг»

Создать в конфигурации «1С: Бухгалтерия 8.0» новую организацию «Мебельный цех». Задать для неё учётную политику бухгалтерского и налогового учёта (организация облагается налогом на прибыль). Ввести для неё начальные остатки по счетам БУ: - денежные средства в кассе – 10 000 рублей; - денежные средства на счетах в банках – 2 000 000 рублей; Остатки на расчётном счёте вводятся ручной проводкой в корреспонденции со счётом 000. Остатки по кассе вводятся приходным кассовым ордером с видом операции «Прочее поступление денежных средств». Отобразить следующий бизнес-процесс учёта затрат на производство готовой продукции – корпусной и мягкой мебели: - у поставщика куплены материалы – 100 единиц панелей ДСП по 1000 рублей, 30 единиц металлической фурнитуры по 200 рублей, 30 единиц поролона по 300 рублей, 40 единиц обивочной ткани по 400 рублей, 200 литров бензина по 20 рублей (документ «Поступление товаров и услуг»); - часть материалов передана в производство на номенклатурные группы «Корпусная мебель» (только ДСП и фурнитура), «Мягкая мебель» (ДСП, фурнитура, поролон и ткань) и «Услуги доставки» (бензин) (документ «Требование-накладная»); - выпущена готовая продукция и отгружена на склад: Шифоньер – 4 штуки, комод для спальни – 6 штук, кресло мягкое – 5 штук, стул мягкий – 5 штук (документ «Отчёт производства за смену», разнести номенклатурные позиции по разным номенклатурным группам); - готовая продукция реализована оптом (документ «Реализация товаров и услуг»); - оказаны услуги по доставке товара покупателю; услуги по доставке считаются производственными (документ «Акт об оказании производственных услуг»); - отражены расходы на 3000 кВт / ч электроэнергии по 1.5 рубля за единицу как общехозяйственные (счёт 26 – документ «Поступление товаров и услуг»); - отражены расходы на заработную плату рабочим в размере 30000 рублей (для простоты ввести их ручной проводкой – документ «Операция» Дт 26 Кт 70) В конце провести документ «Закрытие месяца» и получить информацию о себестоимости каждой единицы произведённой продукции, себестоимости производственных услуг, доходах и расходах организации за период

**Примерная тематика учебно-исследовательских реферативных работ
для оценки сформированности компетенции УК 3**

1. Структура корпораций и предприятий
2. Корпоративные формы организации управления.
3. Основные функции корпоративных информационных систем;

для оценки сформированности компетенции ПК 4

4. Основные критерии классификации КИС;
5. Централизованные корпоративные ИС

для оценки сформированности компетенции ПК 9

6. Распределенные корпоративные ИС
7. Минимальный перечень требований к КИС.
8. История развития информационных систем для управления корпорацией;

**Примерные тестовые задания
для оценки сформированности компетенции УК 3**

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

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. *Функцию управления персоналом 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

10. *Холдинговыми корпорациями называются компании,*

1. структурные подразделения которых представляют в значительной степени самостоятельные самостоятельные отдельные предприятия
2. основной деятельностью которых является купля-продажа
3. имеющие отдел автоматизации

для оценки сформированности компетенции ПК 4

11. *В структуре производственных предприятий всегда имеются следующие отделы*

1. отдел поставок комплектующих/сырья и отдел обучения сотрудников
2. отдел информационных технологий и отдел контроля качества
3. отдел организации производства и отдел сбыта

12. *Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи*

1. обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю
2. обеспечения целостности предприятий
3. конвейерного производства

13. *Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является*

- 1) создание базы для принятия как можно меньшего числа ошибочных управленческих решений
- 2) генерация верных управленческих решений
- 3) фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса

14. *Информационной моделью корпоративной информационной системы называется*

1. совокупность правил и алгоритмов функционирования корпоративной системы
2. топология сети передачи данных
3. аппаратно-техническая база программного комплекса

15. *Фундаментальными смысловыми единицами понятия «корпоративная информационная система» являются*

1. регламент внесения изменений в конфигурацию программного комплекса и состав его функциональных модулей
2. регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений
3. информационная модель и программный комплекс

16. *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

17. *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

18. *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

19. Под технологией ASP(ApplicationServiceProvider) 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

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

1. Сервер баз данных, XML-данных иHTML-интерфейса
2. Сервер обмена данными с другими приложениями и ASPсервер
3. Прокси-серверы и Web-серверы

для оценки сформированности компетенции ПК 9

21. Исторически первые корпоративные информационные системы поддерживали автоматизацию следующих задач

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

22. 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

23. Типы «Малая система», «Средняя интегрированная система» и «Крупная интегрированная система» выделяются в контексте классификации

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

24. Типы «ERP-система» и «Не-ERP-система» выделяются в контексте классификации

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

25. 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»

25. 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.

26. 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.

27. 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.

28. 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

29. К общим функциям предприятия можно отнести

1. Планирование производства и сбыт продукции
2. Подготовку и обеспечение производства
3. Руководство предприятием и финансовую деятельность

30. Ядро ERP-системы создаётся исходя из необходимости обеспечения

1. Основных функций предприятия
2. Общих функций предприятия
3. Специфических функций предприятия

31. Применение ERP-систем экономически оправдано на

1. Небольших производственных предприятиях, которым свойственны простой производственный процесс и несложная организационная структура
2. Предприятиях, для которых первоочередное значение имеет управление производством
3. Небольших торговых предприятиях

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (к зачету)

Вопрос	Код формируемой компетенции
1. Требования к корпоративным информационным системам в отечественных и зарубежных стандартах.	УК-3
2. Стандарты разработки корпоративных информационных систем.	УК-3
3. Стандарты сопровождения корпоративных информационных систем.	УК-3
4. Виды архитектур корпоративных информационных систем.	ПК-4
5. Разновидности архитектуры клиент-сервер.	ПК-4
6. Характеристика web-архитектуры корпоративных информационных систем.	ПК-9
7. Особенности распределенной архитектуры корпоративных информационных систем.	ПК-9
8. Облачные сервисы в корпоративных информационных системах.	ПК-9
9. Системы управления базами данных (СУБД) в корпоративных информационных системах.	УК-3
10. Управления доступом к базам данных корпоративных информационных систем.	УК-3
11. Управление транзакциями в базах данных корпоративных информационных систем.	УК-3
12. Хранимые процедуры и триггеры для обработки данных в базах данных корпоративных информационных систем.	ПК-4
13. Понятие и виды технологий GRID.	ПК-4
14. Характеристика СУБД с поддержкой технологий GRID.	ПК-9
15. Характеристика системного программного обеспечения корпоративных информационных систем.	ПК-9
16. Характеристика прикладного программного обеспечения корпоративных информационных систем.	ПК-9
17. Технологии интеграции компонентов программного обеспечения корпоративных информационных систем.	УК-3
18. Технологии поддержки бесперебойной работы корпоративных информационных систем.	УК-3
19. Резервное копирование данных в корпоративных информационных системах.	УК-3
20. Проблемы внедрения корпоративных информационных систем и пути их решения.	ПК-4

21. Особенности эксплуатации корпоративных информационных систем.	ПК-4
22. Методы сопровождения корпоративных информационных систем.	ПК-9
23. Информационная поддержка сопровождения корпоративных информационных систем.	ПК-9
24. Понятие и виды масштабирования корпоративных информационных систем.	ПК-9
25. Проблемы масштабирования корпоративных информационных систем.	УК-3

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. **Корпоративные информационные системы:** Учебное пособие / Никитаева А.Ю. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. - 149 с.: ISBN 978-5-9275-2236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/996036>

2. **Астапчук, В. А.** Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425572>

3. **Одинцов, Б. Е.** Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-01052-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433228>

б) дополнительная литература:

1. **Архитектура корпоративных информационных систем** / Астапчук В.А., Терещенко П.В. - Новосиби.: НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/546624>

2. **Информационные системы в экономике:** учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436469>

3. **Нетёсова, О. Ю.** Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437377>

4. **Коршунов, М. К.** Экономика и управление: применение информационных технологий: учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07724-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438137>

5. **Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч.** Часть 1: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442379>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс].– Адрес доступа: <http://www.garant.ru>

Scopus: реферативно-библиографическая база научных публикаций и цитирования. Адрес доступа: <http://www.scopus.com>

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;
программное обеспечение Yandex Browser;
программное обеспечение Paint.NET;

программное обеспечение 1С:

- * "Бухгалтерия предприятия", редакция 3.0, см. <http://v8.1c.ru/buhv8/> ,
- * "Управление торговлей", редакция 11.1, см. <http://v8.1c.ru/trade/> ,
- * "Зарплата и управление персоналом", редакция 3.0, см. <http://v8.1c.ru/hrm/> ,
- * "Управление небольшой фирмой", редакция 1.5, см. <http://v8.1c.ru/small.biz/> ,
- * "ERP Управление предприятием 2.0", см. <http://v8.1c.ru/erp/> .
- * "Бухгалтерия государственного учреждения", редакция 1.0, см. <http://v8.1c.ru/stateacc/> ,
- * "Зарплата и кадры государственного учреждения", редакция 1.0, <http://v8.1c.ru/statehrm/> .

программное обеспечение PascalABC.NET

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.ura.it.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znaniyum" <http://znaniyum.com/>

Электронно-библиотечная система Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>

Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: lib.arz.unn.ru

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: ноутбук, проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ННГУ.

Программа дисциплины **Корпоративные информационные системы** составлена в соответствии с ОС ННГУ по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) (приказ ННГУ от 21.06.2021 № 348-ОД).

Автор(ы):

Автор(ы):

к.п.н., доцент

Первушкина Е.А.

Рецензент (ы):

д.т.н., профессор

Ямпурин Н.П.

Программа одобрена на заседании кафедры Экономики, управления и информатики от 17.11.2021 года, протокол № 9

к.п.н., доцент

Статуев А.А

Председатель МК

к.п.н., доцент

факультета естественных и математических наук

Володин А.М.

П.6. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

Федосеева Т.А.