

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

_____ Ф.Р. Кетова

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИИиЦТ

_____ З.В. Шомахов

« ____ » _____ 2024 г.

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ И ВЗАИ- МООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ»

Направление подготовки (специальность)
09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль подготовки
«Корпоративные информационные системы»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Нальчик 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами» / сост. Кетова Ф.Р. – Нальчик: КБГУ, 2024. - ____ с.

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль «Корпоративные информационные системы» VI семестра, 3 курса.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 922 (зарегистрировано в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48531)

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО.....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
4. Содержание и структура дисциплины (модуля)	5
5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	7
6. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	15
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	16
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	21
9. Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины.....	23
10. Приложение	

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами» является изучение основных принципов, методов и современных наработок в области цифровых технологий с целью повышения эффективности бизнеса, интеграции передовых сервисов в работу бизнес-приложений.

В соответствии с поставленными целями преподавание дисциплины реализует следующие задачи:

- изучение вопросов цифровизации бизнеса;
- обзор и анализ цифровых сервисов для бизнеса и взаимодействия с клиентами
- изучение основных проблем, возникающих при функционировании различных приложений электронного бизнеса и электронной коммерции;
- изучение современных технологий и средств разработки систем электронной коммерции.

Изучение дисциплины направлено на подготовку специалистов, способных решать проблемы и задачи профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами:

- 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года N 896н (зарегистрирован в Минюсте РФ 24 декабря 2014 года, регистрационный N 35361).
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года N 893н (зарегистрирован Минюстом России 09.12.2014 г. № 35117).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины базируется на материалах курсов «Основы цифровых технологий», «Электронный бизнес», «Проектирование корпоративных информационных систем».

Дисциплина позволит расширить теоретическую подготовку бакалавра, углубить знание прикладных вопросов, связанных с функционированием субъектов экономики в интернет-пространстве.

Приступая к освоению дисциплины, обучающийся должен:

знать: основные понятия и определения экономической теории; проблемы развития современного информационного общества; виды современных технических средств и информационных технологий; архитектуру информационных систем.

уметь: пользоваться офисными программами MS Word, Excel, осуществлять поиск информации с применением различных поисковых систем (Yandex, Google, Mail, др.); разрабатывать информационную модель базы данных, моделирование бизнес-процессов;

владеть: профессиональной терминологией, навыками работы с ресурсами Интернет; навыками работы с программами поиска необходимой документации; современными техническими средствами и информационными технологиями для решения профессиональных задач.

При освоении дисциплины обучающийся сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции (ОТФ):

Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам», код С, уровень квалификации - 6).

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В совокупности с другими дисциплинами профиля «Корпоративные информационные системы» дисциплина «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами» направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и

ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика (уровень бакалавриата):

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6- способность анализировать и разрабатывать организационно- технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

Курс направлен на формирование у обучающихся:

знаний:

- об основных областях цифровой экономики, направлениях и способах внедрения цифровых технологий в деятельность предприятий;

- о сквозных цифровых технологиях, используемых для практической реализации концепции цифровой экономики;

- о бизнес-приложениях и принципах их построения;

- о технологиях разработки интегрированных бизнес-приложений;

умений:

- формировать требования к цифровым сервисам на основе актуальных трендов в области автоматизации бизнеса;

- проводить оценку и верификацию моделей цифровых систем и цифровых систем, реализующих автоматизированные бизнес-процессы;

- проектировать бизнес-приложения и компоненты интеграции в них цифровых сервисов;

- разрабатывать интегрированные бизнес-приложения, включающие внешние модули, реализующие цифровые технологии сбора и обработки информации, или взаимодействующие с ними;

навыков:

- интеграции цифровых технологий в бизнес-приложения;

- тестирования и верификации бизнес-приложений в соответствии с технической документацией;

- презентации бизнес-приложения потенциальным покупателям и инвесторам.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1. Содержание дисциплины «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами», перечень оценочных средств и контролируемых компетенций

№ темы	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Цифровые возможности для бизнеса	Сущность цифровой экономики и электронного бизнеса. Основные термины и понятия. История формирования электронного бизнеса. Основные технологии для управления бизнесом	ОПК-2, ОПК-6	ЛР, К, Т
2.	Технологии цифровых сервисов	Облачные вычисления и хранилища данных. Большие данные. Интернет-вещей. Блокчейн. Искусственный интеллект. Виртуальная и дополненная реальность	ОПК-2, ОПК-6	ЛР, К, Т
3.	Приложения для	Понятие бизнес-приложения.	ОПК-2, ОПК-6	ЛР, К, Т

	бизнеса	Типы архитектур бизнес-приложения.		
4.	Информационные технологии, используемые в электронной коммерции	Принципы создания и программного обеспечение серверов Internet. Особенности организации WEB – серверов. Язык гипертекстовой разметки HTML. Создание WEB – страниц средствами HTML, CSS, JavaScript:	ОПК-2, ОПК-6	ЛР, К, Т
5.	Технологии разработки интегрированных бизнес-приложений	Веб-сервисы. Веб-стеки. Микросервисная архитектура. Язык XML. Формат JSON	ОПК-2, ОПК-6	ЛР, К, Т

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем – 60, на самостоятельную работу – 39 часов.

Таблица 2. Структура дисциплины

ВИД РАБОТЫ	ТРУДОЕМКОСТЬ, ЧАСЫ	
	6 семестр	Всего
Общая трудоемкость (часах)	108	108
Контактная работа (в часах):	60	60
Лекционные занятия (Л)	30	30
Практические занятия (ПЗ)	Не предусмотрены	
Семинарские занятия (СЗ)	Не предусмотрены	
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
Самостоятельная работа (в часах):	39	39
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа (К)	-	-
Самостоятельное изучение разделов/тем	39	39
Курсовая работа (КР)/Курсовой проект (КП)	-	-
Подготовка и проведение промежуточной аттестации	9	9
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

Таблица 3. Лекционные занятия

№ п/п	Тема
1	Цифровые возможности для бизнеса
2	Технологии цифровых сервисов
3	Формирование цен на информационном рынке
4	Бизнес-приложения
5	Технологии разработки интегрированных бизнес-приложений

Таблица 4. Лабораторные работы

№	Тема
1	Требования к программному обеспечению. Модель бизнес-требований. Пользовательские истории. Функциональные требования.

2	Требования к программному обеспечению. Модель высокоуровневых требований к цифровому сервису
3	Системный проект бизнес-приложения (Функциональная модель бизнес-приложения)
4	Системный проект бизнес-приложения (Структурная модель бизнес-приложения)
5	Разработка бизнес-приложения
6	Тестирование бизнес-приложения

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	Влияние Федерального закона «Об информации, информатизации и защите информации» на развитие электронной коммерции.
2.	Понятие информационной системы в российском законодательстве.
3.	Пути и методы создания интернет-магазина
4.	Организация торгово-технологического процесса в розничной интернет-торговле.
5.	Привлечение покупателей в интернет-магазин.
6.	Организация работы интернет-аукционов.
7.	Платежные системы Интернета и их характеристика.
8.	Организации расчетов при использовании электронных денег.
9.	Интернет-банкинг в России и за рубежом.
10.	Расширение посреднической деятельности в интернет-среде.
11.	Эффективность брокерских операций в интернет-среде.
12.	Разновидности электронных торговых площадок
13.	Требования к информации в туристическом бизнесе.
14.	Компьютерные образовательные программы и их применение.
15.	Средства общения в Интернете.

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются *текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация*.

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля. Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами» и включает: ответы на теоретические вопросы на лабораторном занятии, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение задач) с отчетом (защитой) в установленный срок, написание докладов, рефератов, эссе, дискуссии.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания

5.1.1 Типовые задания к лабораторным работам (контролируемые компетенции ОПК-2, ОПК-6):

Лабораторная работа №1. Разработка требований к интегрированному бизнес-приложению

Форма проведения: практическое занятие.

Вопросы для проработки.

1. Разбор концепции собственного цифрового сервиса для выбранной отрасли
2. Формирование требований к цифровому сервису

Методические указания по проведению занятия

Занятия по практической работе проводятся в три этапа. На первом преподаватель дает краткую характеристику понятия «требования к программному обеспечению», формулирует основные виды требований и их различия. На втором этапе обсуждается концепция собственного цифрового сервиса, сформированная обучающимися в ходе самостоятельной работы по теме 1.1 теоретического раздела. На третьем формулируются требования к цифровому сервису. В учет берутся полученные в ходе обсуждения предложения и замечания, а также теоретическое введение преподавателя.

По результатам выполнения практического занятия формируется отчет, содержащий результаты каждого из трех этапов.

Отчет по практической работе должен содержать следующие разделы.

1. Цель работы, сформулированная с учетом выбранной предметной области.
2. Теоретическое введение, сформулированное на основе обсуждения проблематики требований с преподавателем.
3. Описание первоначальной концепции цифрового сервиса, сформулированной студентом самостоятельно.
4. Описание отредактированной по результатам обсуждения в команде концепции цифрового сервиса, в том числе таблица с произведенными изменениями. В таблице, помимо самих изменений, должно быть отражено обоснование принятых решений.
5. Модель бизнес-требований, сформированная в результате обсуждения концепции цифрового сервиса в команде.
6. Модель высокоуровневых требований к цифровому сервису.
7. Модель пользовательских требований к цифровому сервису.
8. Модель функциональных требований к цифровому сервису.

Лабораторная работа №2. Проектирование бизнес-приложений

Форма проведения: практическое занятие.

Вопросы для проработки.

1. Системный проект бизнес-приложения.
2. Функциональная модель бизнес-приложения.
3. Структурная модель бизнес-приложения.

Методические указания по проведению занятия

Занятия по практической работе проводятся в четыре этапа. На первом преподаватель разъясняет теоретические положения и на практическом примере показывает, что из себя представляет системный проект бизнес-приложения, а также то, каким образом использовать унифицированный язык моделирования UML для описания функциональной и структурной модели бизнес-приложения.

На втором этапе обучающиеся должны сформировать системный проект для своего бизнес-приложения, опираясь на теоретические положения и примеры, изложенные преподавателем.

На третьем этапе разрабатывается функциональная модель системы, в которой отражается логика работы создаваемого бизнес-приложения, а также структурная модель системы, в которой

отражается распределение функций по элементам, а также распределение элементов по рабочим местам и пользователям.

На четвертом этапе производится верификация модели в соответствии с требованиями и системным проектом.

Для разработки моделей используется унифицированный язык моделирования UML.

Функциональная модель должна отражать:

- 1) возможности взаимодействия пользователя с системой;
- 2) логику выполнения системой отдельных функций (функция авторизации в расчет не берется, если не используется оригинальный, разработанный студентом подход);
- 3) хронологию взаимодействия системы с пользователем в ходе выполнения функций;
- 4) хронологию взаимодействия компонентов системы в ходе выполнения функций.

Структурная модель должна отражать:

- 1) внутреннюю структуру системы: перечень ее основных компонентов и связей между ними;
- 2) размещение компонентов системы по физическим узлам.

Отчет по практической работе должен содержать следующие разделы.

1. Цель работы, сформулированная с учетом выбранной предметной области.
2. Теоретическое введение, сформулированное на основе обсуждения проблематики требований с преподавателем.
3. Системный проект, сформированный по результатам работы.
4. Функциональная модель бизнес-приложения, в том числе:
 - а) возможности взаимодействия пользователя с системой;
 - б) логика выполнения системой отдельных функций;
 - с) хронология взаимодействия системы с пользователем в ходе выполнения функций;
 - д) хронология взаимодействия компонентов системы в ходе выполнения функций.
5. Структурная модель бизнес-приложения, в том числе:
 - а) внутренняя структура системы: перечень ее основных компонентов и связей между ними;
 - б) размещение компонентов системы по физическим узлам.
6. Протокол верификации модели.

Критерии формирования оценок по лабораторным работам:

«отлично» (3 балла) – все задания лабораторной работы выполнены в полном объеме, дана полная интерпретация полученных результатов. Даны полные, исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. Обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию. Свободно владеет материалом;

«хорошо» (2 балл) – все задания лабораторной работы выполнены, дана неполная интерпретация результатов. Даны ответы на все поставленные вопросы. Обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в процессе изложения, однако не все выводы достаточно аргументированы;

«удовлетворительно» (1 балл) – не все задания лабораторной работы выполнены, дана неполная интерпретация результатов. Обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности при формулировке выводов;

«неудовлетворительно» (0 баллов) – работа не выполнена либо обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы.

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля. Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с

целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится *три таких контрольных мероприятия по графикам*.

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. Выполняемые работы должны храниться на кафедре в течение учебного года и по требованию предоставляться в Управление контроля качества. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

Варианты заданий:

1. Разработка приложения для предприятия оптовой торговли.
2. Разработка приложения для предприятия общественного питания.
3. Разработка приложения для спортивного клуба. Шогенов
4. Разработка приложения для сервисного центра обслуживания бытовой техники.
5. Разработка приложения для частной медицинской клиники.
6. Разработка приложения для станции технического обслуживания автомобилей.
7. Разработка приложения для салона красоты. Индар
8. Разработка приложения для гостиницы. Ахматова
9. Разработка приложения для агентства недвижимости.
10. Разработка приложения для ветеринарной клиники.
11. Разработка приложения для жилищно-эксплуатационного управления.
12. Разработка приложения для кинотеатра. Жанти
13. Разработка приложения «Книга кулинарных рецептов».
14. Разработка приложения «Счетчик калорий».
15. Разработка приложения «Домашний бюджет».
16. Разработка приложения «Электронный дневник».
17. Разработка приложения для предприятия оптовой торговли продовольственными товарами.
18. Разработка приложения для предприятия оптовой торговли запасными частями для автомобилей.
19. Разработка приложения «Электронная библиотека».
20. Разработка приложения для туристической фирмы.
21. Разработка приложения «Учет успеваемости».
22. Разработка приложения «Расписание студента». Канамготов
23. Разработка приложения «Расписание преподавателя».
24. Разработка приложения для «Дневник преподавателя».
25. Разработка приложения «Дневник студента».

5.2.1. Коллоквиум (контролируемые компетенции ОПК-2, ОПК-6)

Вопросы, выносимые на коллоквиум

Тема 1.1. «Цифровые возможности для бизнеса»

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие цифровой экономики.
2. Цифровизация промышленности
3. Цифровизация сельского хозяйства
4. Цифровизация энергетики
5. Цифровизация логистики
6. Цифровизация экономической и финансовой деятельности

Тема 1.2. «Технологии цифровых сервисов»

Вопросы для обсуждения:

1. Облачные вычисления и хранилища данных
2. Большие данные
3. Интернет вещей
4. Блокчейн
5. Искусственный интеллект

6. Виртуальная и дополненная реальность

Тема 1.3. «Бизнес-приложения»

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие бизнес-приложения
2. Основные типы архитектур бизнес-приложений

Тема 1.4. «Технологии разработки интегрированных бизнес-приложений»

Вопросы для обсуждения:

1. Веб-сервисы
2. Веб-стеки
3. Микросервисная архитектура
4. Язык XML
5. Формат JSON

Методические рекомендации к подготовке

Целью коллоквиума является контроль глубины усвоения теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к коллоквиуму необходимо прочесть конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, одновременно используя несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Критерии формирования оценок по контрольным точкам (контрольные работы; коллоквиум)

(7 баллов) - всестороннее, систематическое глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, владение рекомендуемой основной и дополнительной литературой;

(6 баллов) – полное знание учебного материала, умение выполнять задания, предусмотренные программой, владение рекомендуемой основной литературой;

(5 балла) – знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, умение выполнять задания, ознакомление с основной литературой, рекомендованной программой. Допущены погрешности в ответе

(4 балла) – знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, умение выполнять задания, ознакомление с основной литературой, рекомендованной программой. Допущены погрешности в ответе. Освоено 50 % материала

(менее 4 баллов) – ставится, если число погрешностей в ответах превысило норму для оценки 3 или правильно даны ответы менее 2/3 всей работы. Обучающийся дает неверную оценку ситуации, освоено менее 50 % материала.

5.2.2. Тесты (контролируемые компетенции ОПК-2, ОПК-6)

Образцы тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Коммерция — это:

- а) любая деятельность, в том числе разового характера, направленная на получение прибыли;
- б) деятельность, связанная с торгово-организационными операциями, направленными на осуществление процесса купли-продажи товаров и оказания услуг с целью получения прибыли;
- в) деятельность, отличительными чертами которой является: регулярность, инновационность, вложение капиталов и экономические риски.

2. Повышение эффективности за счет внедрения средств электронной коммерции определяется:

- а) повышением трансакционных издержек, снижением конкуренции, снижением цен, расширением дисперсии цен для идентичного товара;
- б) снижением трансакционных издержек, снижением цен, сужением дисперсии цен для идентичного товара, частой модификацией цен, повышением конкуренции;
- в) снижением трансакционных издержек, снижением цен, сужением дисперсии цен для идентичного товара, частой модификацией цен, снижением конкуренции.

3. Как влияет электронная коммерция на рынок труда:

- а) меняет задачи и функции работников, производящих и доставляющих товары и услуги до потребителя;
- б) не имеет никакого влияния на рынок труда;
- в) способна заметно снизить уровень безработицы.

4. Роль электронной коммерции в современном мире состоит в том, что:

- а) ее технологии обеспечивают возможность хозяйствующим субъектам быстро и без посредников находить коммерческого партнера с минимальными трансакционными издержками;
- б) она обеспечивает хозяйствующим субъектам с минимальными трансакционными издержками;
- с) быстро и без посредников находить коммерческого партнера;
- д) она позволяет использовать в бизнесе достижения научно-технического прогресса в области информационно-коммуникационных технологий.

5. В основе электронной коммерции лежат:

- а) сеть Интернет;
- б) новые технологии совершения коммерческих операций и управления производственными процессами с применением электронных средств обмена данными;
- с) информационные технологии.

7. Основные требования по правилам и процедурам электронной коммерции вырабатывают:

- а) провайдеры и разработчики программного обеспечения;
- б) субъекты электронной коммерции;
- с) международные организации.

8. Определение электронной коммерции:

- а) принципиально новый способ покупки, продажи и распределения товаров и услуг, регулируемый международно-признанными многосторонними правилами торговли;
- б) предпринимательская деятельность по совершению коммерческих операций, осуществляемая с использованием электронных средств обмена данными;
- с) метод использования компьютерных технологий для получения точной своевременной информации с целью совершенствования процесса принятия решений.

9. Основными моделями электронных трансакций на сегодняшний день являются модели:

- а) B2B и C1C;
- б) PC и B2B;
- в) B2C и C1B.

10. какой разновидности классификации по виду субъектов ЭК относятся системы обеспечения госзакупок:

- а) B2B (бизнес-бизнес);
- б) B2C (бизнес-потребитель);
- с) C2C (потребитель-потребитель);
- д) B2G (бизнес-администрация).

11. К какой разновидности классификации по отношению относится данный ресурс www.ozon.ru

- а) рекламная бизнес-модель;
- б) поддержка существующего бизнеса;

с) организация нового бизнеса.

12. Выберите протокол передачи данных, на котором базируется сеть Интернет

- a) NetBEUI;
- b) TCP/IP;
- c) IPX/SPX;
- d) POP3;
- e) SMTP.

13. Показатель посещаемости сайта «Hits (загрузки)» определяет...

- a) общее количество загрузок страниц;
- b) количество загрузок страниц сайта с учётом имени пользователя;
- c) количество загрузок страниц сайта с учётом IP-адреса подключенного компьютера.

14. Система SpyLog – это...

- a) сеть обмена баннерами;
- b) счетчик посетителей сайта;
- c) система сбора и анализа статистики Web-сервера.

15. Укажите метод сбора данных для формирования целевой аудитории в системах ЭК:

- a) глубинное интервью;
- b) прямая почтовая рассылка;
- c) регистрация данных клиента;
- d) фокус-группа.

16. платежных системах Интернета транзакция - это:

- a) цепочки цифр, представляющие определенное количество денег;
- b) цепочка бит в форме заверенных банком купонов, выпускаемых и погашаемых банком;
- c) иницируемая держателем банковской карты последовательность сообщений, вырабатываемых участниками системы и передаваемых от участника к участнику для обслуживания держателя карты;
- d) документ, в котором плательщик дает указание своему банку о перечислении денег и который передается продавцу электронной почтой;
- e) любая банковская карта или функция карты, содержащая реальную ценность в форме электронных денег, которые владелец карты заплатил заранее;
- f) проверка счета покупателя в банке.

17. Возможные направления оценки эффективности электронной коммерции:

- a) экономическое;
- b) организационное;
- c) маркетинговое;
- d) все перечисленные.

18. Для интерпретации цифрового представления адреса IP используется:

- a) восьмиразрядная адресация;
- b) шестнадцатиразрядная адресация;
- c) тридцатидвухразрядная адресация.

19. Доменная зона “.NET” относится к группе:

- a) доменов группы общего назначения (genericTopleveldomain);
- b) доменов группы по коду страны (countrycodeTopleveldomain);
- c) и к той, и другой группе.

20. Безопасность электронной коммерции – это...

- а) комплекс мероприятий по защите от угроз при совершении сделок с помощью технологий электронной коммерции;
- б) состояние защищенности интересов субъектов отношений, совершающих коммерческие операции (сделки) с помощью технологий ЭК от угроз материальных и иных потерь;
- с) состояние электронных средств, обеспечивающее защиту от угроз материальных и иных потерь при совершении сделок с помощью технологий ЭК.

Методические указания

Тестирование является одной из форм контроля уровня усвоения студентами пройденного материала по дисциплине. В ходе подготовки к тестированию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания.

Тестирование может проводиться как в письменной форме в аудиториях института университета, так и в электронной форме в компьютерных классах университета или с личного компьютера студента в удобное для него время. Доступ к тестам открыт в дни и часы, в соответствии с расписанием проведения контрольных рейтинговых мероприятий и утверждаемые дирекцией института.

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

5 баллов – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы. Выполнено 91 - 100 % предложенных тестовых вопросов;

4 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 81 –90 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

3 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 71 –80% от общего объема заданных тестовых вопросов;

2 балла – получают обучающиеся правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 61-70 % от общего объема заданных тестовых вопросов.

1 балл – получают обучающиеся правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 41-60 % от общего объема заданных тестовых вопросов.

5.3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации. Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине «Электронный бизнес» в виде проведения зачета.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования. На промежуточную аттестацию отводится до 30 баллов.

Примерный перечень вопросов к зачету (контролируемые компетенции ОПК-2, ОПК-6):

1. Понятие цифровой экономики.
2. Цифровизация промышленности
3. Цифровизация сельского хозяйства
4. Цифровизация энергетики
5. Цифровизация логистики
6. Цифровизация экономической и финансовой деятельности
7. Инфраструктура интернет – экономики
8. Протоколы передачи данных в Интернете
9. Принципы функционирования интернет – экономики
10. Россия в интернет – секторе экономики
11. Бизнес-модели в интернет-экономике (B2B, B2C, C2C, C2B, B2A, C2A и др.)

12. Электронные платежные системы
13. Безопасность платежей в Интернете
14. Реклама в интернет-экономике (виды рекламы, расчет стоимости, эффективности)
15. Маркетинговые исследования в интернете
16. Рынок информационных товаров и услуг
17. Архитектура сети Интернет (опорная сеть интернета, магистральные сети, пиринг)
18. Виртуальные организационные формы
19. Облачные вычисления и хранилища данных
20. Большие данные
21. Интернет вещей
22. Блокчейн
23. Искусственный интеллект
24. Виртуальная и дополненная реальность
25. Понятие бизнес-приложения
26. Основные типы архитектур бизнес-приложений
27. Веб-сервисы
28. Веб-стеки
29. Микросервисная архитектура

Критерии оценивания для зачета

Оценка зачтено – от 61 до 100 баллов – 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.

Оценка не зачтено – менее 61 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

6. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 30 –баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентом» в 6 семестре является зачет.

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих приложение 1.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Критерии оценки качества освоения дисциплины отражены в приложении 2

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Основные показатели оценки	Вид оценочного
---------------------	----------------------------	----------------

(компетенции)	результатов обучения	материала
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<p>знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об основных областях цифровой экономики, направлениях и способах внедрения цифровых технологий в деятельность предприятий; – о сквозных цифровых технологиях, используемых для практической реализации концепции цифровой экономики; – о бизнес-приложениях и принципах их построения; <p>умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать требования к цифровым сервисам на основе актуальных трендов в области автоматизации бизнеса; – проводить оценку и верификацию моделей цифровых систем и цифровых систем, реализующих автоматизированные бизнес-процессы; <p>навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестирования и верификации бизнес-приложений в соответствии с технической документацией; – презентации бизнес-приложения потенциальным покупателям и инвесторам. 	<p> типовые задания для лабораторных работ 5.1.1;</p> <p> типовые вопросы к коллоквиуму (раздел 5.2.1);</p> <p> типовые тестовые задания (раздел 5.2.2.);</p> <p> типовые вопросы к зачету (раздел 5.3.)</p>
ОПК-6- способность анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.	<p>знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о бизнес-приложениях и принципах их построения; – о технологиях разработки интегрированных бизнес-приложений; <p>умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать бизнес-приложения и компоненты интеграции в них цифровых сервисов; – разрабатывать интегрированные бизнес-приложения, включающие внешние модули, реализующие цифровые технологии сбора и обработки информации, или взаимодействующие с ними; <p>навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интеграции цифровых технологий в бизнес-приложения; – тестирования и верификации бизнес-приложений в соответствии с технической документацией 	<p> типовые задания для лабораторных работ 5.1.1;</p> <p> типовые вопросы к коллоквиуму (раздел 5.2.1);</p> <p> типовые тестовые задания (раздел 5.2.2.);</p> <p> типовые вопросы к зачету (раздел 5.3.)</p>

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Звездин С.В. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] / С.В. Звездин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных

Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 369 с. — 2227-8397. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/73684.html>

2. Уринцов А.И. Электронный обмен данными [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Уринцов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 181 с. — 978-5-374-00463-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11136.html>

3. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>. — ЭБС «IPRbooks»

7.2. Дополнительная литература

1. Артемов А.В. Мониторинг информации в интернете [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.В. Артемов. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2014. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33429.html>

2. Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 1. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 487 с. — 978-5-4486-0309-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73871.html>

3. Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 2. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 420 с. — 978-5-4486-0283-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73872.html>

4. Хартман Амир, Сифонис Джон, при участии Джона Кэдора. Стратегия успеха в Интернет-экономике. — М.: Изд-во «Лори», 2001.

7.3. Интернет-ресурсы

5. <http://www.e-commerce.ru> - Справочно-консультационный центр по электронной коммерции E-COMMERCE.ru

6. <http://www.e-managment.ru> - Консультационный центр развития электронного бизнеса

7. <http://www.marketing.spb.ru> - Информационный портал, содержащий публикации по маркетингу, в том числе по Интернет-маркетингу

8. <http://www.promo.ru> - Интернет-агентство PROMO.RU

9. <http://www.citforum.ru> - Сервер информационных технологий

<http://www.e-money.ru> - Сайт «Платежные системы Интернет»

10. <http://www.rocit.ru> - Региональный общественный центр Интернет-технологий

7.5. Современные профессиональные базы данных

1. База данных Science Index (РИНЦ) <http://elibrary.ru>

2. Национальная электронная библиотека РГБ <https://нэб.рф>

3. Крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. www.scopus.com

4. Самая полная математическая база данных, охватывающая материалы с конца 19 века. zbMath содержит документы, журналы и книги по математике, статистике, информатике, а также машиностроению, физике, естественным наукам и др. www.zbmath.org (доступ открытый)

7.4. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последо-

вательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Курс изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к лабораторным занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Лабораторные занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью лабораторных занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к лабораторному занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся – способ активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль обучающихся в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит обучающихся к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

- Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- Выполнение разноуровневых заданий;
- Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- Выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы обучающихся и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудовыми затратами. Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде обучающийся имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет обучающемуся своевременно обнаружить и

устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает обучающимся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения: чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к зачету должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения лекционных занятий с компьютерной поддержкой требуется наличие аудитории с проекционным оборудованием, также при изучении дисциплины предполагается использование интерактивной доски.

Во время самостоятельной работы студенты используют компьютерные классы института информатики, электроники и компьютерных технологий, электронные читальные залы КБГУ и домашние компьютеры.

Для проведения лабораторных с компьютерной поддержкой используются компьютерные классы института информатики, электроники и компьютерных технологий.

При проведении занятий лекционного типа используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;

свободно распространяемые программы:

- WinZip для Windows – программ для сжатия и распаковки файлов;

- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;

- Far Manager – консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания,

туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины

в рабочую программу по дисциплине «*Информационные системы управления бизнесом и взаимоотношениями с клиентами*» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, Профиль Корпоративные информационные системы на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационной безопасности протокол № _____ от « _____ » _____ 201 _____ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
3	Рубежный контроль (тестирование и коллоквиум)	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
4	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70 баллов	до 23б	до 23 б	до 24 б

Критерии оценки качества освоения дисциплины

Баллы (рейтинговой оценки)	Результат освоения	Требования уровню сформированности компетенций
62-70	Зачтено (без проце- дуры сдачи зачета)	Обучающийся освоил знания, умения и навыки входящие в состав компетенций: УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ПКС-1: Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе ПКС-7: Способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
36-61	Зачтено (с процедурой сдачи заче- та)	Обучающийся проявляет компетенции УК-3, ПКС-1, ПКС-7, но не в полном объеме входящих в их состав действий. Обучающийся может допустить некоторые неточности, негрубые ошибки, затрудняться в изложении материала, но правильно отвечать на задаваемые ему вопросы.
менее 36 балла	не зачтено	Компетенции не сформированы

«Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему полное, всестороннее, осознанное правильное знание программного материала и изложившему ответ логично, грамотно, убедительно, готового к дальнейшему профессиональному совершенствованию.

При ответе обучающийся может допустить некоторые неточности, негрубые ошибки, затрудняться в самостоятельном изложении материала, но правильно отвечать на задаваемые ему вопросы, в результате наводящих вопросов с помощью преподавателя исправлять допущенные ошибки и неточности.

«Не зачтено» может быть выставлено обучающемуся, обнаружившему неполное, неосознанное знание учебно-программного материала, допускающему грубые ошибки, неспособному самостоятельно изложить ответ на вопрос, отвечающему неправильно или не дающему ответ на заданные вопросы. Демонстрируемый уровень знаний не может быть признан достаточным для профессиональной деятельности.