

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_ Р.В. Гурфова

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИЭР

\_\_\_\_\_ Н.В. Черкесова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ»**

Направление подготовки (специальность)

**09.03.03 – Прикладная информатика**

Профиль подготовки:

**«Прикладная информатика в экономике»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Нальчик 2021

Рабочая программа дисциплины «Управление информационными системами»/ сост. Шогенова З.А., – Нальчик: КБГУ, 2021. – 27с.

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в экономике» 8 семестра, 4 курса

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 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 10 октября 2017 г. № 48489).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) .....	4
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	6
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля).....	27

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Дисциплина «Управление информационными системами» читается в 8 семестре и знакомит студентов с современными системными знаниями по наиболее актуальному направлению развития информационных систем.

**Целью** курса является овладение слушателями общими принципами, концепциями и современными методами в сфере управления информационными ресурсами на всех этапах жизненного цикла информационных систем.

**Задачей** курса является изучение специфики применения общих принципов и методов управления в сфере управления информационными ресурсами.

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 «Управление информационными системами» является дисциплиной для профиля «Прикладная информатика в экономике» (вариативная часть профессионального цикла блока дисциплин, устанавливаемые вузом Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»).

Дисциплина позволит расширить теоретическую подготовку бакалавра, углубить знание прикладных вопросов, связанных с управлением различных информационных систем с использованием вычислительной техники для работы с информацией для решения задач профессиональной деятельности.

На изучение курса отводится 108 часов (3 з.е.), из них лекционных - 27, лабораторных – 27; самостоятельная работа студента – 54 часов, завершается зачетом.

Изучение дисциплины «Управление информационными системами» базируется на сумме знаний, полученных студентами в ходе освоения следующих дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Архитектура информационных систем», «Информационные системы и технологии».

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

Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров (профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», код А, уровень квалификации -6).

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

Выпускник по направлению подготовки 09.03.03-Прикладная информатика с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

УК – 1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК – 2: Осуществляет поиск алгоритмов решения и определяет вопросы поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации с применением современных информационных и коммуникационных средств и технологий.

ПКС-7: Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать: основные принципы управления, виды и способы управления информационными системами
- уметь: применять базовые информационные технологии обеспечения управления информационными системами;
- владеть: моделями и средствами разработки и управления информационными системами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать: основные принципы управления, виды и способы управления информационными системами
- уметь: применять базовые информационные технологии обеспечения управления информационными системами;
- владеть: моделями и средствами разработки и управления информационными системами.

Таблица 1.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля) «Управление информационными системами»

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма текущего контроля
1.	Понятие информационно-го управления	Понятие и сущность информационного управления. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом. Управление процессами создания новых знаний; управление творческим материалом; освоением новшеств; социальными и психологическими аспектами нововведений. Цикл информационного управления.	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т
2.	Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛРП	Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение (ЛРП) и его проблемное поле. Корпоративные информационные ресурсы – качественная характеристика информационной системы предприятия. Понятие организационной структуры управления. Формирование ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе совмещения используемых правил преобразования и ограничений. Пример наполнения инструментария данными по правилам,	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т

		установленными конкретной предметной областью. Анализ взаимного влияния ИТ и ИТ: ресурсы и правила. Понятие бизнес-процесса. Распределение ИТ между участниками бизнес-процесса. Информационная система (ИС) – совокупность ИТ и ИТ.		
3.	Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ	<p>Развитие и распределение информационных технологий в управлении: усложнение предметных технологий, невозможность использования их без ИТ. Зависимость процессов управления от качества ИТ. Место риска ИТ среди управленческих рисков. Традиционный подход – общий подход к управлению риском. Сведение рисков к проблеме безопасности. Базельский комитет и его методы управления операционным риском.</p> <p>Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования: организационные, технические, технологические и финансовые.</p> <p>Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла. Оценка ожидаемых рисков закупки ИС, периода внедрения ИС, периода эксплуатации ИС и управление ими.</p>	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т
4.	Классификация ИС и тенденция их развития	Типы предприятий. Виды ИС предприятий, поддерживающие производственный цикл: MRP; MRPII; ERP; APS; PDM; CRM; SCM; инструментарий управления жизненным циклом продукта PLM; системы электронной коммерции (e-CS).	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т
5.	Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС	Виды ИС, поддерживающие процесс принятия решений: TPS; MIS; EPSS; EIS; GPSS; DSS. Функциональные возможности и структура информационных систем. Особенности различных ИС: позитивные и негативные стороны их применения.	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т
6.	Управление ИС на различных этапах жизненного цикла.	Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. ABC (Activity Based Costing) – метод определения себестоимости. Этапы жизненного цикла ИС, влияющие на цену владения ИС. Затраты на внедрение ИС.	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т
7.	Организация и планирование ИС на фирме-потребителе ИС	Стратегическое планирование ИС: цели, организация, технологии, проблемы. Анализ бизнеса и стратегии его развития. Учет и анализ	УК-1, УК-2, ПКС-7	К ЛР РК Т

		сложившейся ситуации в системе управления и необходимость установки ИС. Анализ свойств ИС фирмы-производителя, цели анализа. Модель требований к ИС.		
8.	Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе	Планирование способа приобретения и направления развития ИС.	УК-1, УК-2, ПКС-7	<b>К ЛР РК Т</b>
9.	Управление проектированием и программированием ИС на фирме-производителе и фирме-потребителе ИС при самостоятельной разработке.	Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная; по участкам; по направлениям; полная и комплексная автоматизация.	УК-1, УК-2, ПКС-7	<b>К ЛР РК Т</b>
10.	Управление внедрением информационной системы ИТ-менеджерами фирмы-производителя и фирмы-потребителя ИС.	Стратегии внедрения ИС: параллельная, «скачок», «узкое место», «пилотный проект». Управление проектом, проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления. Методы преодоления сопротивления инновациям. Управление качеством. Организация бесконфликтного внедрения ИС. Создание единого коллектива. Обучение пользователей ИС (персонала фирмы-потребителя ИС). Проблемы выбора и контроля проекта по внедрению ИС.	УК-1, УК-2, ПКС-7	<b>К ЛР РК Т</b>
11.	Управление эксплуатацией и сопровождением ИС.	Деятельность ИТ-менеджера ФПР по мониторингу соответствия ИТ-процессов требованиям бизнеса, управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением. Понятие горячей линии, «скорой помощи». Распределение новых версий. Работа ИТ-менеджера ФПТ по поддержанию информационной системы в рабочем состоянии, проблемы эксплуатации и сопровождения ИС. Метод качественной оценки инвестиций в ИТ.	УК-1, УК-2, ПКС-7	<b>К ЛР РК Т</b>

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов)

### Структура дисциплины (модуля)

Таблица 2.

Структура дисциплины «Управление информационными системами»

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	8 семестр	Всего
<b>Общая трудоемкость:</b>	108	108

<b>Контактная работа:</b>	60	60
<i>Лекции (Л)</i>	30	30
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	30	30
<b>Самостоятельная работа:</b>	39	39
<i>Расчетно-графическое задание (РГЗ)</i>	-	-
<i>Реферат (Р)</i>	-	-
<i>Эссе (Э)</i>	-	-
<i>Контрольная работа (К)</i>	-	-
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	39	39
<i>Самоподготовка</i>	-	-
<b>Курсовая работа (КР)</b>	-	-
<b>Курсовой проект (КП)</b>	-	-
<b>Подготовка и прохождение промежуточной станции</b>	8	8
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>

Таблица 3.

*Лекционные занятия*

№ п/п	Тема
1.	<b>Тема:</b> Понятие информационного управления. 1. Понятие, сущность и задачи управления. 2. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом.
2.	<b>Тема:</b> Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛРП. 1. Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение. 2. Формирование ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологии на основе правил и ограничений.
3.	<b>Тема:</b> Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ. 1. Место риска ИТ среди управленческих рисков. 2. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла.
4.	<b>Тема:</b> Классификация ИС и тенденция их развития. 1. Виды ИС предприятий, поддерживающих производственный цикл; их функциональные возможности, структура, особенности, позитивные и негативные стороны внедрения. 2. Виды ИС предприятий, поддерживающих процесс принятия решений; их функциональные возможности, структура, особенности, позитивные и негативные стороны внедрения.
5.	<b>Тема:</b> Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС 1. Цена приобретения и цена владения ИС. 2. Свойства ИС. Понятие качества ИС.
6.	<b>Тема:</b> Управление ИС на различных этапах жизненного цикла 1. Модели и стандарты жизненного цикла ИС. 2. Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла.
7.	<b>Тема:</b> Организация и планирование ИС на фирме-потребителе ИС 1. Стратегическое планирование автоматизации. 2. Оперативное планирование автоматизации. 3. Подходы к организации работ по автоматизации.
8	<b>Тема:</b> Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе



	1. Основные критерии выбора ИС. 2. Организация выбора ИС и консультационные услуги по выбору ИС.
9	<b>Тема:</b> Управление проектированием и программированием ИС на фирме-производителе и фирме-потребителе ИС при самостоятельной разработке 1. . Управление проектированием. 2. Методы организации проектирования ИС.
10	<b>Тема:</b> Управление внедрением информационной системы ИТ-менеджерами фирмы-производителя и фирмы-потребителя ИС 1. Стратегии внедрения ИС. 2. Проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления, управление внедрением ИС.
11	<b>Тема:</b> Управление эксплуатацией и сопровождением ИС 1. Управление эксплуатацией ИС. 2. Управление сопровождением.

Таблица 4.

*Практические занятия по дисциплине (модулю)*

№	Наименование лабораторных занятий
1	Понятие информационного управления
2	Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛРП.
3	Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ.
4	Классификация ИС и тенденция их развития.
5	Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС.
6	Управление ИС на различных этапах жизненного цикла.
7	Организация и планирование ИС на фирме-потребителе ИС
8	Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе
9	Управление проектированием и программированием ИС на фирме-производителе и фирме-потребителе ИС при самостоятельной разработке
10	Управление внедрением информационной системы ИТ-менеджерами фирмы-производителя и фирмы-потребителя ИС.
11	Управление эксплуатацией и сопровождением ИС

*4.5. Практические занятия (не предусмотрены)*

*4.6. Курсовой проект (не предусмотрены)*

Таблица 6.

*Самостоятельное изучение разделов дисциплины (модуля)*

№ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Управление процессами создания новых знаний; управление творческим материалом; освоением новшеств; социальными и психологическими аспектами нововведений. Цикл информационного управления.
2	Корпоративные информационные ресурсы – качественная характеристика информационной системы предприятия. Понятие организационной структуры управления.
3	Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском.
4	Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском.
5	Наиболее значимые для фирмы-потребителя общие и частные свойства ИС: адаптивность; масштабируемость; поддержка; надежность; безопасность.
6	Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла.
7	Конструкции ИС: лоскутная схема, схема ядро-оболочка, конструкторы. Определение эффективности инвестиций в ИТ. Составление бизнес-плана автоматизации. Ожидаемые свойства новой структуры управления.
8	Рекомендации по выбору системы. Консультационные услуги по выбору ИС. Содержание договора на закупку ИС.
9	Эволюционный метод. Рекомендации по выбору системы. Консультационные услуги по выбору ИС.
10	Организация бесконфликтного внедрения ИС. Создание единого коллектива. Обучение пользователей ИС (персонала фирмы-потребителя ИС).
11	Поставка и поддержка: управление услугами третьей стороной, управление качеством обслуживания, IT-план непрерывного обслуживания ИС, обеспечение безопасности системы.

## **5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Формы контроля текущих, рубежных и промежуточных знаний студентов по дисциплине определяются в соответствии с учебным планом образовательной программы и в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов КБГУ.

От обучающихся требуется посещение занятий, выполнение лабораторных работ, знакомство с рекомендованной литературой.

При аттестации обучающихся оценивается качество работы на занятиях (умение вести дискуссию, способность четко и ёмко формулировать свои мысли), уровень подготовки к самостоятельной деятельности, качество выполнения заданий (презентаций, докладов, выполнение лабораторных работ и др.).

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.

### **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 «Web - инженерия», оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы

### **Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса**

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Управление информационными системами». Развёрнутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания, обучающегося оцениваются по следующей шкале:

<b>3 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>1 балл</b>	<b>0 баллов</b>
ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное экономических понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «1», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.	ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

Баллы «1», «2», «3» могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных на протяжении занятия. начисляются в зависимости от сложности задания.

### **5.2. Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающегося ( типовые задачи) (при наличии)**

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных, лабораторных занятий, а также самостоятельную работу обучающихся. В ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет» действует балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся по образовательным программам, реализуемым на основании федеральных государственных образовательных стандартов. Балльно-рейтинговая система оценки знаний является одной из составляющих системы управления качеством образовательной деятельности в университете.

### ***Перечень вопросов по дисциплине для самостоятельного изучения***

**Тема 1: Понятие информационного управления.**

1. Понятие, сущность и задачи управления.
2. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом.

**Тема 2: Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛРП.**

1. Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение..
2. Формирование ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологии на основе правил и ограничений.

**Тема 3: Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ.**

1. Место риска ИТ среди управленческих рисков.
2. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла.

**Тема 4: Классификация ИС и тенденция их развития.**

1. Виды ИС предприятий, поддерживающих производственный цикл; их функциональные возможности, структура, особенности, позитивные и негативные стороны внедрения.
2. Виды ИС предприятий, поддерживающих процесс принятия решений; их функциональные возможности, структура, особенности, позитивные и негативные стороны внедрения.

**Тема 5: Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС.**

1. Цена приобретения и цена владения ИС.
2. Свойства ИС. Понятие качества ИС..

**Тема 6: Управление ИС на различных этапах жизненного цикла.**

1. Модели и стандарты жизненного цикла ИС.
2. Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла.

**Тема 7: Организация и планирование ИС на фирме-потребителе ИС.**

1. Стратегическое планирование автоматизации.
2. Оперативное планирование автоматизации.
3. Подходы к организации работ по автоматизации.

**Тема 8: Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе.**

1. Основные критерии выбора ИС.
2. Организация выбора ИС и консультационные услуги по выбору ИС.

**Тема 9: Управление проектированием и программированием ИС на фирме-производителе и фирме-потребителе ИС при самостоятельной разработке.**

1. Управление проектированием.
2. Методы организации проектирования ИС.

**Тема 10: Управление внедрением информационной системы ИТ-менеджерами фирмы-производителя и фирмы-потребителя ИС.**

1. Стратегии внедрения ИС.
2. Проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления, управление внедрением ИС.

**Тема 11: Управление эксплуатацией и сопровождением ИС.**

1. Управление эксплуатацией ИС.
2. Управление сопровождением.

**Примерные тестовые задания для РТ 1 (контролируемая компетенция УК-1, УК-2, ПКС-7)****Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС**

1. Что выступает в роли объекта управления в системе управления предприятия?  
а) аппарат управления

- б)\* предприятие
  - в) управленческие команды
  - г) отчеты о выполнении команд управления
2. Что выступает в роли прямой связи в системе управления предприятия?
- а) аппарат управления
  - б) предприятие
  - в)\* управленческие команды
  - г) отчеты о выполнении команд управления
3. Что выступает в роли объекта управления в системе управления предприятия?
- а)\* аппарат управления
  - б) предприятие
  - в) управленческие команды
  - г) отчеты о выполнении команд управления
4. Для структур ОИ какой численности рекомендуется разделение задач проектирования и использования систем?
- а) малой
  - б)\* средней
  - в) большой
  - г) любой
5. Что относится к числу косвенных факторов воздействия на организацию?
- а) все, что связано с поставщиками необходимых ресурсов
  - б)\* общее состояние экономики страны
  - в) возможности привлечения капитала
  - г) трудовые ресурсы
6. Какими ресурсами не может располагать коммерческая организация?
- а)\* административными
  - б) материальными
  - в) финансовыми
  - г) энергетическими

**Примерные тестовые задания для РТ 2 (контролируемая компетенция УК-1, УК-2, ПКС-7)**

**Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС**

I:

S: Чем отличается сайт от сервера?

- а) сайт, как правило, не обладает выделенной серверной программой;+
- б) сайт не имеет собственного доменного имени;
- с) на сайте можно размещать домашние странички;
- д) сайт обладает более высоким уровнем защищенности.

I:

S: Что такое HTTP?

- а) язык гипертекстовой разметки документов;
- б) протокол передачи гипертекстовых данных;+
- с) технология использования скриптов;
- д) язык разработки сайтов.

I:

S: Что такое DNS?

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

I:

S: Экспериментальным путем установлено, что CTR баннера составляет 2,0 %. Сколько необходимо осуществить показов, чтобы количество нажатий на баннер составило 500?

- a) 250 показов;
- b) 1000 показов;
- c) 25000 показов;+
- d) 10 показов.

I:

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

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

I:

S: Каким из перечисленных ниже терминов называют специальную программу поисковой машины?

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

I:

S: Что такое индекс поисковой системы?

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

### **Примерные тестовые задания для РТ 3 (контролируемая компетенция УК-1, УК-2, ПКС-7)**

**Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС**

I:

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

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

I:

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

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

I:

S: Какая из перечисленных ниже программ не является Internet-браузером?

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

I:

S: Каким из перечисленных ниже терминов называют специальную программу поисковой машины?

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

I:

S: Что такое индекс поисковой системы?

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

I:

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

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

I:

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

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

### **5.3. Формы и содержание рубежного контроля**

Рубежный и промежуточный контроль освоения студентом дисциплины осуществляется в рамках балльно-рейтинговой системы. Распределение баллов в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов КБГУ приведено в таблице 7.

Таблица 7.

Распределение баллов в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе

№ рейтинговой точки	Коллоквиум	Лаб.практикум	Посещаемость	Тестирование	Итого
1	7	8	3	5	23
2	7	8	3	5	23
3	7	8	4	5	24

Таблица 8.

### Критерии оценки

Вид мероприятия	Критерии оценки	Баллы
Коллоквиум (устный опрос по теме)	- ясность, четкость и доказательность изложения ответов на вопросы; - владение специальными терминами; - системность знаний по тематике	0-21 балл
Лабораторное занятие	- понимание цели и задач работы - выполнение заданий и обработка результатов - отчет и защита лабораторной работы	0-24 балла
Компьютерное тестирование по разделам дисциплины	Результаты тестирования (Количество баллов = 5*φ, φ - доля правильно отвеченных тестов по теме).	0-15 баллов
Посещение занятий	При более 3 пропусках без уважительной причины занятий аннулируются баллы	0-10 баллов
Экзамен	ясность, четкость и доказательность изложения ответов на вопросы; - владение специальными терминами; - системность знаний по тематике дисциплины в целом	0-30 баллов
Итоговая оценка		0-100 баллов

### Вопросы, выносимые на зачет (контролируемые компетенции УК-1, УК-2, ПКС-7)

1. Понятие информационного менеджмента.
2. Сущность ИМ.
3. Цель и задачи ИМ.
4. Требования к IT-менеджеру.
5. Процесс управления («петля управления»).
6. Методы управления информацией.
7. Схема системы управления.
8. Схебма экономической информационной системы.
9. Бизнес-риски.
10. Риски, связанные с жизненным циклом системы.
11. Подходы, используемые для минимизации бизнес-рисков.
12. Управление информационными рисками.
13. Действия по отношению к выявленным рискам.
14. Этапы процесса управления рисками.
15. Жизненный цикл ИС.



16. MRP и MRPII-системы.
17. ERP-система.
18. APS-система.
19. CRM-система.
20. SCM-система.
21. PLM и E-Commerce-системы.
22. MIS-система.
23. Подходы к построению КИС.
24. Самостоятельная разработка.
25. Заказные системы.
26. Тиражируемые (коробочные) продукты.
27. Адаптируемые интегрированные системы.
28. Этапы процесса создания КИС.
29. Калькуляция затрат в сфере обработки информации.
30. Ценообразование.
31. Стоимость ИС.
32. Модель совокупной стоимости владения ИС.
33. Характеристики, учитываемые при оценке качества продукции.
34. Минимальные требования к системе.
35. Жизненный цикл.
36. Структура ЖЦ.
37. Каскадная модель.
38. Спиральная модель.
39. Фаза анализа и планирования требований.
40. Этап проектирования.
41. Этап построения.
42. Фаза внедрения.
43. Стратегический план автоматизации.
44. Способы автоматизации.
45. Ограничения автоматизации.
46. Требования к ИС.
47. Структура отчета «Стратегический плана автоматизации компании».
48. Оперативный план автоматизации компании.
49. Структура отчета «Оперативный плана автоматизации компании».
50. Разработка плана управления рисками проекта автоматизации компании

### **Методические рекомендации при подготовке к экзамену**

Подготовка студентов к экзамену включает проработку лекций, в течении семестра и непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену, включая, конечно, подготовку к коллоквиумам, тестированию, выполнению лабораторных работ и их защиту.

Для подготовки к ответам на экзаменационные вопросы (они выдаются в конце семестра) студент должен использовать не только курс лекций, но и основную и дополнительную литературу для выработки умения давать развернутые ответы на поставленные вопросы.

В ходе подготовки к экзамену студенту необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания изучаемых вопросов. А это достигается не простым заучиванием, а усвоением прочных систематизированных знаний аналитическим мышлением. Следовательно, непосредственная подготовка к экзамену должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала.

### **Критерии оценивания**

Оценка			
неудовлетворительно 0 баллов	удовлетворительно 3 балла	хорошо 4 балла	отлично 5 баллов
Посещение менее 50 % лекционных и практических занятий.	Посещение не менее 60% лекционных и практических занятий.	Посещение не менее 70 % лекционных и практических занятий.	Посещение не менее 85% лекционных и практических занятий.
Студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.	Студент поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос.	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

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

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих (приложение 2). Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины в 7 семестре является экзамен. Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции УК-1, УК-2, ПКС-7 представлены в таблице 9.

Таблица 9.

*Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке*

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
УК – 1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. средств и технологий.	Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. Уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	Коллоквиум Выполнение и защита лабораторных работ Тестирование

УК – 2: Осуществляет поиск алгоритмов решения и определяет вопросы поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации с применением современных информационных и коммуникационных	Знать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. Уметь анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Коллоквиум Выполнение и защита лабораторных работ Тестирование
ПКС-7: Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	Знает инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникаций; Умеет осуществлять коммуникации Владеет навыками рассылки запросов на предложение поставки; сбора предложений поставщиков.	Коллоквиум Выполнение и защита лабораторных работ Тестирование

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Основная литература**

1. Управление информационными системами. Учебное пособие (книга) Долженко А.И. 2021, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа <https://www.iprbookshop.ru/366.html>
2. Процессы управления информационными технологиями. Учебное пособие (книга) Бирюков А.Н. 2020, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа <https://www.iprbookshop.ru/366.html>
3. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.А. Коноплева [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — 978-5-238-01766-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71197.html>

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Блинков, Ю. В. Основы теории информационных процессов и систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. В. Блинков. – Электрон. текстовые дан. – Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2011. – 184 с. – Режим доступа : [http://www.iprbookshop.ru/23103\\*](http://www.iprbookshop.ru/23103*)
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Акимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html>.

### **7.3. Интернет ресурсы**

1. Информационный портал по Информационным технологиям HABR: <http://habr.com>
2. Образовательный портал INTUIT: <http://www.intuit.ru>
3. Информационный ресурс CITforum: <http://citforum.ru>

#### **7.4. 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](http://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](http://www.zbmath.org) (доступ открытый)

#### **7.6. 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 последовательность 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 трудозатратами. 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 возможность 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 экзамену 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)**

Для проведения лекций по дисциплине используются специализированные аудитории с мультимедийным оборудованием или с возможностями подключения к такому оборудованию, позволяющему демонстрировать на большом экране приемы работы с персональным компьютером и другой лекционный материал (технические характеристики компьютера, входящего в состав мультимедийного оборудования или используемого совместно с таким оборудованием, должны обеспечивать возможность работы с современными версиями операционной системы Windows, пакета Microsoft Office, обслуживающих, прикладных программ и другого, в том числе и сетевого программного обеспечения).

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине и для самостоятельной работы студентов используются специализированные аудитории, оснащенные терминалами и персональными компьютерами, подключенными к центральному серверу, обеспечивающему технические характеристики обслуживания терминалов или персональных компьютеров, позволяющие при проведении лабораторных занятий использовать современное программное обеспечение (операционную систему Windows 7 и выше, пакет Microsoft Office 2010 и выше).

№ п/п	Правообладатель	Наименование программы, право использования которой предоставляется	Основание для использования
1.	Microsoft ireland operations limited	Пакет прав для учащихся на обеспечение доступа к сервису Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
2.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование пакета клиентского доступа для существующих рабочих станций с правом использования новых версий Core CALClient Access License ALNG LicSAPk MVL DvcCAL A Faculty EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
3.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование операционной системы существующих рабочих станций с правом использования новых версий WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk MVL A Faculty EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
4.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование операционной системы SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
5.	АО «Лаборатория Касперского»	Права на программное обеспечение на программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
6.	ООО «Доктор веб»	Права на использование программного обеспечения Dr.Web Desktop Security Suite Антивирус + Центр управления на 12 мес., 200 ПК	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
7.	Vmware	Права на программное обеспечение системы виртуализации, VMware vSphere 6 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host)	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
8.	ЗАО «Антиплагиат»	Права на программное обеспечение «Антиплагиат ВУЗ»	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
9.	ОАО «ИнфоТеКС	Права на программное обеспечение ViPNet Client for Windows 4.x (KC2) 1-10 штук (за ед.)	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
10.	Siemens	Права на программное обеспечение Tecnomatix Manufacturing Acad Perpetual License	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
11.	Siemens	Права на программное обеспечение NX Academic Perpetual License Core+CAD	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
12.	Siemens	Неисключительные права на программное обеспечение NX Academic Perpetual License CAE+CAM	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
13.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование пакета клиентского доступа для существующих	Договор №13/ЭА-223



		рабочих станций с правом использования новых версий Core CALClient Access License ALNG LicSAPk MVL DvcCAL A Faculty EES	01.09.19
14.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование операционной системы существующих рабочих станций с правом использования новых версий WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk MVL A Faculty EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
15.	Microsoft ireland operations limited	Права на использование операционной системы SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
16.	<a href="#">Computer Associates</a>	Права на программное обеспечение erwin Data Modeler Standard Edition - Product plus 1 Year Enterprise Maintenance	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
17.	Производитель: <a href="#">Workflowsoft s.r.o</a>	Система автоматизации процессов WorkFlowSoft Enterprise 1 user for 360 days	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
18.	ООО «Мираполис»	Система дистанционного обучения Mirapolis	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
19.	<a href="#">Computer Associates</a>	Права на программное обеспечение erwin Data Modeler Standard Edition - Product plus 1 Year Enterprise Maintenance	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
20.	<a href="#">Computer Associates</a>	Права на программное обеспечение erwin Data Modeler Standard Edition - Product plus 1 Year Enterprise Maintenance	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
21.	Производитель: <a href="#">Workflowsoft s.r.o</a>	Система автоматизации процессов WorkFlowSoft Enterprise 1 user for 360 days	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
22.	Производитель: <a href="#">Workflowsoft s.r.o</a>	Система автоматизации процессов WorkFlowSoft Enterprise 1 user for 360 days	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
23.	<a href="#">Computer Associates</a>	Права на программное обеспечение erwin Data Modeler Standard Edition - Product plus 1 Year Enterprise Maintenance	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
24.	Microsoft ireland operations limited	Пакет прав для преподавателя на обеспечение доступа к сервису Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr A Faculty EES	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
25.	Vmware	Техническая Basic Support/Subscription VMware vSphere 6 Essentials Plus Kit for	Договор №13/ЭА-223

		1 year.	01.09.19
26.	ОАО «ИнфоТеКС»	Сертификат активации сервиса прямой технической поддержки ПО ViPNet Client for Windows 4.x (KC2) 1-10 штук (за ед.)	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
27.	ОАО «ИнфоТеКС»	Установочный комплект ПО ViPNet Client for Windows 4.x (KC2) 1-10 штук (за ед.)	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
28.	РТС	Права на программное обеспечение Mathcad Education - University Edition Ter (50 pack) ~ N2 RU	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
29.	Graphisoft SE	Сервисный договор на программное обеспечение Software Service Agreement (1 год) для ARCHICAD (1 р.м.)	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
30.	ООО «Дэскворк»	Портальное решение DeskWork / Support 1year for Enterprise 100 users	Договор №13/ЭА-223 01.09.19
31.	ООО «Дэскворк»	Центр задач портального решения для совместной работы DeskWork / Support 1year for TaskManagement 100 users	Договор №13/ЭА-223 01.09.19

### 8.1. 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, прочитать 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, объекты 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 рабочую программу по дисциплине «Управление информационными системами» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика; направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике на учебный год

[illegible]

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры компьютерных технологий и информационной безопасности, протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г.

**Заведующий кафедрой** \_\_\_\_\_ / **Т.Ю. Хаширова** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись                                  расшифровка подписи                                  дата