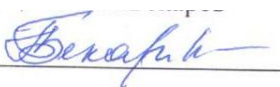


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет «Экономика и управление»

Кафедра «Высшая математика и информатика»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
доцент Г.А. Бекаров



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Информационные технологии в управлении качеством

Направление подготовки **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в социально-экономических системах**

Квалификация (степень) выпускника – **бакалавр**

Курс обучения **3 (4)**

Семестр **6 (7)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Рабочая программа дисциплины Б1.В.15 «Информационные технологии в управлении качеством» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённого приказом Минобрнауки России от 13.07.2020 года №869 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к.э.н., доцент



Э.Т. Шафиева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Высшая математика и информатика»

Протокол от «22 » мая 2025 №10

Заведующий кафедрой,

к.ф.-м.н., доцент



Н.И. Литовка

Одобрено методической комиссией факультета экономики и управления

Протокол от «23» мая 2023 №9

Председатель МК факультета «Экономика и управление»

к.э.н., доцент



Г.А. Бекаров

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

« 22 » мая 2025

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков к решению типовых задач в области информационных технологий в управлении качеством и защиты компьютерной информации;
- изучение методологии структурного моделирования и улучшения реинжинеринга бизнес-процессов с помощью программных средств.

Задачи дисциплины:

- получить знания в области информационных систем в промышленности и экономике, использовании современных технологий и методов обработки информации;
- изучить интеллектуальные технологии и их применение в экономических системах;
- усвоить аспекты информационной безопасности, а также средств защиты информации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-5 _{УК-4} Применяет цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.	Знать: цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.. Уметь: использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей. Владеть: навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.
ПК-2	Способен анализировать информацию и осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества	ИД-1 _{ПК-2} Уметь собирать и обрабатывать информацию по показателям качества, характеризующую разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий и осуществлять организационные процессы, используя различные средства и способы межличностных коммуникаций	Знать: основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности. Уметь: применить информационные технологии для решения профессиональных задач. Владеть: навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.15 Информационные технологии в управлении качеством** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план по направлению подготовки **27.03.02**

Управление качеством. Направленность (профиль)– Управление качеством в социально-экономических системах

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную работу

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	6	7
	з.е./ часов	з.е./ часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	2,14/77	0,56/20
лекции	36(6)*	8
практические работы	36(10)*	10(4)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: зачет с оценкой	1	1
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,86/67	3,44/124
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам	62	119
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
Общая трудоемкость з.е./час	4/144	4/144

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Лекции	Практич. работы	Самост. работы
1.	Введение. Понятие информационной системы и технологии. Информационные технологии, их развитие и классификация.	4	4	7
2.	Организация информационных технологий решения функциональных задач управления	4	6(4)*	5
3.	Управленческие информационные системы. Информационный менеджмент - информационная деятельность предприятия или организации	6(2)*	6(2)*	5
4.	Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса	2	6	5
5.	Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме	4	6(4)*	5
6.	Понятие национальной безопасности. Концепция национальной безопасности РФ.	2		5
7.	Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ.	2		5
8.	Анализ угроз безопасности информации.	4(2)*		5
9.	Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты	2	2	5
10.	Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем.	2(2)*	2	5
11.	Криптография и криптоанализ.	2	2	5

12.	Концепция защищенного ядра.	2	2	5
Итого по дисциплине		36(6)*	36(10)*	62

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.2. Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Лекции	Практич. работы	Самост. работы
1.	Введение. Понятие информационной системы и технологии. Информационные технологии, их развитие и классификация.	2	2	10
2.	Организация информационных технологий решения функциональных задач управления		2	10
3.	Управленческие информационные системы. Информационный менеджмент - информационная деятельность предприятия или организации	2	2(2)*	10
4.	Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса		2	10
5.	Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме	2	2(4)*	10
6.	Понятие национальной безопасности. Концепция национальной безопасности РФ.			10
7.	Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ.			10
8.	Анализ угроз безопасности информации.			10
9.	Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты	2		10
10.	Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем.			10
11.	Криптография и криптоанализ.			10
12.	Концепция защищенного ядра.			9
Итого по дисциплине		8	10(4)*	119

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3. Содержание разделов дисциплины

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Введение. Понятие информационной системы и технологии. Информационные технологии, их развитие и классификация.	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Понятие информационной технологии» Содержание информационной технологии. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий	2	2
		ЛЕКЦИЯ № 2. Тема: «Информационные технологии, их развитие и классификация» Соотношение информационной технологии и системы. Классификация информационных технологий. Устаревание информационной технологии. Методология использования информационной технологии. Технология обеспечения безопасности информации.	2	

2	Организация информационных технологий решения функциональных задач управления	ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Информационные технологии решения функциональных задач управления» Организация информационных технологий решения функциональных задач управления. Место информационной технологии в информационной системе предприятия, корпорации, фирмы. Информационное обеспечение и его организация в управлении.	2	
		ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Информационные продукты для решения задач управления» Содержание и источники внутренних и внешних информационных потоков финансового менеджмента на предприятии, в корпорации, фирме. Формы представления информационных продуктов и услуг для решения задач управления.	2	
3.	Управленческие информационные системы. Информационный менеджмент - информационная деятельность предприятия или организации	ЛЕКЦИЯ № 5 Тема: «Управленческие информационные системы» Управленческие информационные системы. Интегрированные управленческие информационные системы. Информатизация контроллинга и финансовый анализ. Системы поддержки принятия управленческих решений. Информационная поддержка принятия решений. Математическая поддержка принятия решений. Единое аналитическое пространство организации.	2(2)*	2
		ЛЕКЦИЯ № 6 Тема: «Информационный менеджмент» Основные понятия информационного менеджмента. Цели, задачи, особенности информационного менеджмента. Варианты организации ИС на предприятиях стратегии на перспективу в среде информационной системы. Основные виды организации обработки информации. Основные виды организационных структур в сфере обработки информации.	2	
		ЛЕКЦИЯ № 7 Тема: «Организация информационных процессов» Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов	2	
4	Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса	ЛЕКЦИЯ № 8 «Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса» Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса. Информационная модель фирмы применительно к агентским отношениям «теория агентства». Информационная модель «теория сделок». Разработка, внедрение, эксплуатация и развитие систем и сетей, обеспечивающих деятельность предприятия (организации). Управление информационными ресурсами. Организация и обеспечение взаимодействия с внешним информационным миром: сетями, базами данных, издательствами, типографиями и т.д.	2	
5	Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме	ЛЕКЦИЯ № 9 Тема: «Развитие информационных технологий в менеджменте качества» Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме.	2	2
		Лекция № 10 Тема: «Экспертные системы и нейросетевые технологии» Понятие экспертных систем. Свойства экспертных систем. Понятие нейросетевых технологий. Применение нейросетевых технологий для анализа данных. Особенности глобализации бизнес - процессов.	2	
6	Понятие национальной безопасности	ЛЕКЦИЯ №11 Тема: «Информационная безопасность» Национальная безопасность РФ. Что можно отнести к вопро-	2	

	ности. Концепция национальной безопасности РФ.	су нац. безопасности? Концепция национальной безопасности РФ. Обсуждение отличий понятий безопасности: государственная, экономическая, общественная, военная, экологическая, информационная, безопасности личности и общества.		
7	Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ.	Лекция №12 Тема: «Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ» Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Методы и средства обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность. Понятие и примеры. Её роль в системе национальной безопасности РФ. СМИ как средство управления мышлением	2	
8	Анализ угроз безопасности информации.	ЛЕКЦИЯ № 13 Тема: «Анализ угроз безопасности информации» Безопасность – защита от угроз. Угрозы. Статистика. Риски. Потенциальный вред. Основные методы нарушения секретности, целостности и доступности информации. Причины, виды, каналы утечки и искажения информации.	2	
		ЛЕКЦИЯ № 14 Тема: Методы защиты информации» Современные методы защиты информации, их эффективность, проблемы в сфере безопасности. Рынок антивирусных программ.	2(2)*	
9	Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты	ЛЕКЦИЯ № 15 Тема: «Основные принципы защиты информации в компьютерных системах» Политика безопасности. Риски. Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты информации в компьютерных системах. Формальные модели, модели безопасности.	2	2
10	Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем.	ЛЕКЦИЯ № 16 Тема: «Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники» Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Стандарты по оценке защищенных систем. Законодательство. "Оранжевая книга", ISO/IEC 15408, Руководящие документы Гостехкомиссии России, ГОСТ Р 51275-99.	2(2)*	
11	Криптография и криптоанализ.	ЛЕКЦИЯ № 17 Тема: «Криптография и криптоанализ» Криптография и криптоанализ. Особенности применения криптографических методов. Способы реализации криптографической подсистемы. Особенности реализации систем с симметричными и несимметричными ключами. Шифрование. Стойкость алгоритма. Цифровая подпись. Инфраструктура открытых ключей.	2	
12	Концепция защищенного ядра.	ЛЕКЦИЯ № 18 Тема: «Концепция защищенного ядра» Концепция защищенного ядра. Методы верификации. Защищенные домены. Применение иерархического метода для построения защищенной операционной системы. Исследование корректности систем защиты. Методология обследования и проектирования защиты. Модель политики контроля целостности.	2	
Итого по дисциплине			36(6)*	8

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Практические работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема практической работы	Трудоемкость, час., очно	Трудоемкость, час., заочно
1	Понятие информационной системы и технологии. Информационные	Практ. работа №1. Планирование работ в проектной организации.	2	2

	технологии, их развитие и классификация.	Практ. работа №2. Диаграмма Ганта.	2	
2	Организация информационных технологий решения функциональных задач управления качеством	Практ. работа №3. Учет основных средств и нематериальных активов	2 (2)*	2
		Практ. работа №4. Учет материальных ценностей	2 (2)*	
		Практ. работа №5. Учет труда и заработной платы	2	
3	Управленческие информационные системы. Информационный менеджмент - информационная деятельность предприятия или организации	Практ. работа №6. Моделирование сложных процессов бизнеса.	2	
		Практ. работа №7. Бизнес-планирование средствами Microsoft Excel	2 (2)*	2 (2)*
		Практ. работа №8. Отчет о прибылях и убытках. Отчет о движении денежных средств.	2	
4	Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса.	Практ. работа №9. Создание электронных ведомостей с использованием табличного процессора	2	2
		Практ. работа №10. Использование финансовых функций Excel.	2	
		Практ. работа №11. СПС «Консультант Плюс», INTERNET	2	
5	Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме.	Практ. работа №12. Использование макрокоманд в Excel	2 (2)*	
		Практ. работа №13. Изучение графических возможностей MS Excel	2 (2)*	2 (2)*
		Практ. работа №14. Статистическая обработка данных в Excel	2	
6	Понятие национальной безопасности. Концепция национальной безопасности РФ. Необходимость обеспечения безопасности. Виды безопасности: государственная, экономическая, общественная, военная, экологическая, информационная. Безопасность личности и общества.			
7	Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Методы и средства обеспечения информационной безопасности			
8	Анализ угроз безопасности информации. Основные методы нарушения секретности, целостности и доступности информации. Причины, виды, каналы утечки и искажения информации.			
9	Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты информации в компьютерных системах. Формальные модели, модели безопасности. Политика безопасности.	Практ. работа №15. Поиск и удаление вируса – вручную и антивирусом.	2	

10	Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем.	Практ. работа №16. Резервное копирование информации. Восстановление после сбоя. Исследование уязвимостей информационных систем. Сканер безопасности X-Spider.	2	
11	Криптография и криптоанализ.	Практ. работа №17. Разработка хэш-функции. Проверка на необратимость и коллизии. Криптография и криптоанализ. Шифрование. Работа с криптосистемой PGP.	2	
12	Концепция защищенного ядра. Методы верификации. Защищенные домены.	Практ. работа №18. Межсетевые экраны. Фильтрация пакетов. Outpost Firewall. Изучение локальных политик безопасности и разграничения прав пользователей в Windows (2000/XP) и UNIX (Linux).	2	
Итого:			36(10)*	10(4)*

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в управлении качеством» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) формам обучения соответственно 67(124) часов, из них 62(119) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных работ, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ раз-делов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма самостоятельной работы и контроля
--------------	---	---------------------------	---	---

1.	Тема: «Понятие информационной технологии» Содержание информационной технологии. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий	7(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: «Информационные технологии, их развитие и классификация» Соотношение информационной технологии и системы. Классификация информационных технологий. Устаревание информационной технологии. Методология использования информационной технологии. Технология обеспечения безопасности информации.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2.	Тема: «Информационные технологии решения функциональных задач управления» Организация информационных технологий решения функциональных задач управления. Место информационной технологии в информационной системе предприятия, корпорации, фирмы. Информационное обеспечение и его организация в управлении.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: «Информационные продукты для решения задач управления» Содержание и источники внутренних и внешних информационных потоков финансового менеджмента на предприятии, в корпорации, фирме. Формы представления информационных продуктов и услуг для решения задач управления.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3.	Тема: «Управленческие информационные системы» Управленческие информационные системы. Интегрированные управленческие информационные системы. Информатизация контроллинга и финансовый анализ. Системы поддержки принятия управленческих решений. Информационная поддержка принятия решений. Математическая поддержка принятия решений. Единое аналитическое пространство организации.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: «Информационный менеджмент» Основные понятия информационного менеджмента. Цели, задачи, особенности информационного менеджмента. Варианты организации ИС на предприятиях стратегии на перспективу в среде информационной системы. Основные виды организации обработки информации. Основные виды организационных структур в сфере обработки информации.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: «Организация информационных процессов» Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

4.	Тема: «Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса» Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса. Информационная модель фирмы применительно к агентским отношениям «теория агентства». Информационная модель «теория сделок». Разработка, внедрение, эксплуатация и развитие систем и сетей, обеспечивающих деятельность предприятия (организации). Управление информационными ресурсами. Организация и обеспечение взаимодействия с внешним информационным миром: сетями, базами данных, издательствами	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
5.	Тема: «Развитие информационных технологий в менеджменте качества» Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме, типографиями и т.д.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: «Экспертные системы и нейросетевые технологии» Понятие экспертных систем. Свойства экспертных систем. Понятие нейросетевых технологий. Применение нейросетевых технологий для анализа данных. Особенности глобализации бизнес - процессов.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6.	Тема: «Информационная безопасность» Национальная безопасность РФ. Что можно отнести к вопросу нац. безопасности? Концепция национальной безопасности РФ. Обсуждение отличий понятий безопасности: государственная, экономическая, общественная, военная, экологическая, информационная, безопасности личности и общества.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
7.	Тема: «Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ» Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Методы и средства обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность. Понятие и примеры. Её роль в системе национальной безопасности РФ. СМИ как средство управления мышлением	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
8.	Тема: «Анализ угроз безопасности информации» Безопасность – защита от угроз. Угрозы. Статистика. Риски. Потенциальный вред. Основные методы нарушения секретности, целостности и доступности информации. Причины, виды, каналы утечки	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Тема: Методы защиты информации» Современные методы защиты информации, их эффективность, проблемы в сфере безопасности. Рынок антивирусных программ и искажения информации	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
9.	Тема: «Основные принципы защиты информации в компьютерных системах» Политика безопасности. Риски. Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты информации в компью-	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

	терных системах. Формальные модели, модели безопасности.			
10.	Тема: «Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники» Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Стандарты по оценке защищенных систем. Законодательство. "Оранжевая книга", ISO/IEC 15408, Руководящие документы Гостехкомиссии России, ГОСТ Р 51275-99.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
11.	Тема: «Криптография и криптоанализ» Криптография и криптоанализ. Особенности применения криптографических методов. Способы реализации криптографической подсистемы. Особенности реализации систем с симметричными и несимметричными ключами. Шифрование. Стойкость алгоритма. Цифровая подпись. Инфраструктура открытых ключей.	5(10)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
12.	Тема: «Концепция защищенного ядра» Концепция защищенного ядра. Методы верификации. Защищенные домены. Применение иерархического метода для построения защищенной операционной системы. Исследование корректности систем защиты. Методология обследования и проектирования защиты. Модель политики контроля целостности.	5(9)	[1]-[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)		Сдача зачета
Итого:		67(124)		

* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Введение. Понятие информационной системы и технологии. Информационные технологии, их развитие и классификация	УК-4 ПК-2	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Организация информационных технологий решения функциональных задач управления	УК-4 ПК-2	
	Управленческие информационные системы. Информационный менеджмент - информационная деятельность предприятия или организации	УК-4 ПК-2	
2.	Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса	УК-4 ПК-2	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте качества. Тенденции развития информационных технологий в управлении качеством на предприятии, корпорации, фирме	УК-4 ПК-2	
	Понятие национальной безопасности. Концепция национальной безопасности РФ.	УК-4 ПК-2	
	Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе нацио-	УК-4 ПК-2	

	нальной безопасности РФ.		
3.	Анализ угроз безопасности информации.	УК-4 ПК-2	3-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Архитектура электронных систем обработки данных. Основные принципы защиты	УК-4 ПК-2	
	Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных систем.	УК-4 ПК-2	
	Криптография и криптоанализ	УК-4 ПК-2	
	Концепция защищенного ядра	УК-4 ПК-2	

6.2. Показатели и критерии и оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков а также освоения универсальной и профессиональной компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в управлении качеством» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

ПК-2 Способен анализировать информацию и осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества.

В процессе освоения образовательной программы компетенций УК-4, ПК-2 формируются при изучении дисциплин и прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Управление качеством»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
УК-4	Б1.О.06 Русский язык и культура речи	1
	Б1.О.08 Иностранный язык	2
	Б1.В.03 Профильный иностранный язык	3
	Б1.В.07 Сети ЭВМ и средства коммуникаций	5
	Б1.В.15 Информационные технологии в управлении качеством	6
	Б1.В.16 Компьютерное делопроизводство	
	Б1.В.27 Деловой документооборот Б3.О1. Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	8
ПК-2	Б1.О.18 Психология и педагогика	3
	Б1.В.03 Профильный иностранный язык	4
	Б1.О.21 Технология организации производства продукции и услуг	
	Б1.В.07 Сети ЭВМ и средства коммуникаций Б1.В.08 Управление качеством банковских услуг Б1.В.09 Теория управления и управление социально-экономическими системами Б1.В.10 Сертификация систем качества Б1.В.12 Управление персоналом	5
	Б1.В.14 Трудовое право Б1.В.15 Информационные технологии в управлении качеством Б1.В.16 Компьютерное делопроизводство	6
	Б1.В.22 Организация контроля качества в социально-экономических системах Б1.В.23 Управление качеством государственных и муниципальных услуг	7
	Б1.В.26 Статистические методы в управление качеством Б1.В.27 Деловой документооборот Б1.В.ДВ.03.01 Инженерная графика Б1.В.ДВ.03.02 Применение ЭВМ в инженерных расчетах Б2.В.01(Пд) Производственная практика, преддипломная	8

	Б3.О1. Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	
--	---	--

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются местом изучения дисциплин и прохождения практик.

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация - зачет с оценкой.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом» оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».
- максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет с оценкой).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку «отлично».

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-5 _{ук-4} Применяет цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей (6-этап)	Знать: цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.	Не знает основные цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.	Частично знает цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.	Достаточно знает цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.	В полной мере знает цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.
	Уметь: использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Не обладает умениями использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Частично обладает умениями использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Умеет хорошо использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	В полной мере может использовать цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей

	Владеть: навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Не владеет навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Не в полной мере владеет навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Владеет на достаточном уровне навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей	Владеет на высоком уровне навыками применения цифровых средств взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей
ИД-1 _{ПК-2} Уметь собирать и обрабатывать информацию по показателям качества, характеризующую разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий и осуществлять организационные процессы, используя различные средства и способы межличностных коммуникаций(6-этап)	Знать: основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности	Не знает основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности	Частично знает основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности	Достаточно знает основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности	Отлично знает основные виды современных информационных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности
	Уметь: применить информационные технологии для решения профессиональных задач	Не умеет применить информационные технологии для решения профессиональных задач	Частично умеет применить информационные технологии для решения профессиональных задач	Хорошо умеет применить информационные технологии для решения профессиональных задач	В полной мере может применить информационные технологии для решения профессиональных задач
	Владеть: навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности	Частично владеет навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности	Хорошо владеет навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности	Отлично владеет навыками использования программных средств при осуществлении профессиональной деятельности

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к зачету студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уро-	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теорети-

весь «5» (отлично)		ческий материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции УК-4, ПК-2 в процессе освоения ОПОП

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся **Тестовые задания**

- Информационное общество – это...
общество, которое не может существовать без информации
общество, в котором информация является существенным и необходимым элементом для быстрого развития
полностью компьютеризированное общество
общество, в котором вся обработка данных производится только с помощью информационных технологий
- Последовательность информационных процессов, описанных в предложении: «Следует набрать текст реферата на компьютере и сохранить на диск», является...
ввод-хранение
хранение-ввод
обработка-передача
обработка-вывод
- Информационные технологии – это:
сведения о ком-то или о чём-то, передаваемые в форме знаков или сигналов.
технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.
процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества.
система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на компьютере.
- Информационная революция – это:
 1. коренное преобразование в какой-либо области человеческой деятельности.
 2. радикальное, коренное, глубокое, качественное изменение, скачок в развитии общества, природы, или познания, сопряжённое с открытым разрывом с предыдущим состоянием.
 3. некое кардинальное изменение средств и методов информационного информирования, в результате которого появляется новое качество в жизни общества.
 4. глубокое качественное преобразование в какой-л. области, ведущее к коренному обновлению и усовершенствованию чего-либо.

-Базы данных, предназначенные для оказания помощи для принятия тактических и стратегических решений в управлении качеством, называются:

Базы данных для поддержки принятия решений

Транзакционными базами данных

Базы метаданных

-Базы данных, предназначенные для критических по времени действий, которые должны регистрироваться в БД немедленно и изменять БД (платежи, складские операции, продажи и др.) называются (выбрать одно):

Базы данных для поддержки принятия решений

Транзакционные базы данных

Базы метаданных

-Среди перечисленных инструментальных средств найдите язык структурированных запросов к реляционным базам данных

VBA

SQL

ORACL

DELPHI

-База данных, установленная в компьютерной сети, к которой возможен доступ многих пользователей со своими правами, называется

Распределенной базой данных

Дистанционной базой данных

Общей базой данных

-CASE-технологии используются для:

Проектирования информационных систем

Программирования прикладных задач

Электронного документооборота

Обмена информацией в сетях

-Ключевой атрибут -: это:

Атрибут, входящий в составной ключ отношения

Атрибут, входящий в сверхключ отношения

Атрибут, входящий в потенциальный ключ отношения

Атрибут, входящий в составной индекс отношения

Атрибут с типом данных "Счетчик"

-Между каждыми двумя отношениями одной БД устанавливается

не более одной связи

не менее одной связи

ровно одна связь

-Один из атрибутов отношения, в свойствах которого задано однозначно определять каждый кортеж этого отношения, называется

Простым ключом

Простым индексом

Сверхключом

Потенциальным ключом

Составным ключом

Составным индексом

-Связующие поля двух связанных отношений реляционной модели баз данных называются:

Первичный ключ и внешний ключ

Составной ключ и простой ключ

Первичный ключ и простой ключ

Простой ключ и внешний ключ

-Целостность данных (ссылочная целостность) накладывает ограничения на значения атрибутов:

В первичном и внешнем ключах двух связанных отношений

Во всех атрибутах двух связанных отношений

Во всех ключевых атрибутах двух связанных отношений

-Могут ли в первичный ключ без нарушения целостности данных быть введены значения, отсутствующие в соответствующем внешнем ключе?

Да

Нет

Иногда

ПО в управлении качеством (всего по теме около 20 вопросов)

-Система "Гарант" -: это информационная система, предназначенная для поиска информации в соответствии с запросом в правовой базе данных выполнения расчетов в управлении качеством и проектировании гарантированной оплаты по счетам с помощью сети ПК

-"Эксперт-Смета" -: это информационная технология для составления сметной документации по нормативам составления сметной документации в любой области проверки сметной документации контролирующими органами

-Программный продукт "Эксперт-Стройка"

является составной частью ПО "Эксперт-ресурс"

является составной частью ПО "Эксперт-смета"

является КИС и в него составной частью входит "Эксперт-ресурс" и "Эксперт-Смета"

-Программное обеспечение. Гибридные редакторы. Векторизаторы (выбрать):

PlanTracer

RasterDesk/RasterDeskPro

RasterID,

ЛИРА,

Advance Steel,

APM CIVIL Engineering,

SCAD Office

ИС и ИТ документооборота и поиска (всего по теме около 20 вопросов)

-Релевантность при работе поисковой машины - это:

степень соответствия образца поиска на документ и найденного документа

кратность вхождения образца поиска в найденный документ

степень правильности формирования запроса на поиск документа

кратность вхождения части образца поиска в найденный документ

-Что такое «шум» при поиске документов

Найдено очень много документов по запросу
Не найдено ни одного документа по запросу
Найдены документы, не соответствующие запросу

-Какие функции может выполнять современная система управления документами
хранение и поиск документов
автоматическое реферирование документов
автоматизация механизма выполнения и контроля бизнес-процессов
автоматический перевод поискового запроса на другой язык

-Электронная форма документа – это:
заготовленная электронная страница с полями, содержащими названия переменных индексов
заготовленная страница с пустыми полями, оставленными для заполнения их пользователем
заготовленная электронная страница с полями, содержащими значения переменных индексов
заготовленная электронная страница с полями, содержащими названия переменных индексов
ИСПЛД (ГИС) (всего по теме около 30 вопросов)

-Цифровое представление точечных, линейных и полигональных пространственных объектов в виде набора координатных пар, с описанием только геометрии объектов – это:
Векторный формат данных
Топологический формат данных
Растровый формат данных
Векторно-топологический формат данных

-Цифровое представление точечных, линейных и полигональных пространственных объектов в виде набора координатных пар, с описанием геометрии и взаиморасположения объектов – это:
Векторный формат данных
Топологический формат данных
Растровый формат данных
Векторно-топологический формат данных

-Что такое ГИС?
информационная система, предназначенная для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации
инструмент (программный продукт), позволяющий пользователям искать, анализировать и редактировать цифровые карты, а также дополнительную информацию об объектах

-ГИС включают в себя функции и возможности
возможности систем управления базами данных (СУБД)
возможности редакторов растровой и векторной графики
возможности аналитических средств
организацию взаимодействия с периферийным оборудованием

-Что такое АИС?
Автоматизированная информационная система
Автоматическая информационная система

Автоматизированная информационная сеть
Автоматизированная интернет сеть

-Совокупность действий со строго определенными правилами выполнения

Алгоритм
Система
Правило
Закон

-Единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных

База данных
База знаний
Набор правил
Свод законов

-Формализованная система сведений о некоторой предметной области, содержащая данные о свойствах объектов, закономерностях процессов и правила использования в задаваемых ситуациях этих данных для принятия новых решений.

База данных
База знаний
Набор правил
Свод законов

-8-разрядное двоичное число

Байт
Бит
Слово
Мегабайт

-Программное обеспечение, предоставляющее графический интерфейс для интерактивного поиска, обнаружения, просмотра и обработки данных в сети.

Браузер
Протокол
Страница
Брандмауэр

-Метод дискретного представления информации на узлах, соединяемых при помощи ссылок. Данные могут быть представлены в виде текста, графики, звукозаписей, видеозаписей, мультипликации, фотографий или исполняемой документации.

Гипермедиа
Гиперссылка
Гипертекстовая система
Гипертекст

-Элемент документа для связи между различными компонентами информации внутри самого документа, в других документах, в том числе и размещенных на различных компьютерах.

Гипермедиа
Гиперссылка
Гипертекстовая система
Гипертекст

-Понятие, описывающее тип интерактивной среды с возможностями выполнения переходов по ссылкам.

Гипермедиа

Гиперссылка

Гипертекстовая система

Гипертекст

-Представление информации в виде некоторого графа, в узлах которого содержатся текстовые элементы, а между узлами имеются связи, с помощью которых можно переходить от одного текстового элемента к другому это ...

Гипермедиа

Гиперссылка

Гипертекстовая система

Гипертекст

-Сеть, в которой объединены компьютеры в различных странах, на различных континентах.

Глобальная сеть

Локальная сеть

Региональная сеть

Корпоративная сеть

-Обучение на расстоянии с использованием учебников, персональных компьютеров и сетей ЭВМ.

Дистанционное обучение

Отдаленное обучение

Интернет-школа

Вуз на расстоянии

-Вся совокупность полезной информации и процедур, которые можно к ней применить, чтобы произвести новую информацию о предметной области.

Знания

Данные

Умения

Навыки

-Компьютерная программа, которая работает в режиме диалога с пользователем.

Интерактивная программа

Диалоговая программа

Разговорная программа

Интерактивная доска

-Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области.

Информационная технология

Информационная система

Информатика

Кибернетика

-Научная дисциплина, изучающая законы и методы накопления, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ.

Информационная технология

Информационная система
Информатика
Кибернетика

-Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях.

Глобальная сеть
Локальная сеть
Региональная сеть
Корпоративная сеть

-Компьютерные системы с интегрированной поддержкой звукозаписей и видеозаписей.

Мультимедиа
Медиа
Аудиовизуализация
Интерактив

-Главная управляющая программа (комплекс программ) на ЭВМ.

Операционная система
Прикладная программа
Графический редактор
Текстовый процессор

-Программное обеспечение, автоматически собирающее и классифицирующее информацию о сайтах в Internet выдающее ее по запросу пользователей.

Поисковая машина
База знаний
База данных
Форум

-Совокупность объектов реального или предполагаемого мира, рассматриваемых в пределах данного контекста, который понимается как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом и ограничивается рамками информационных технологий избранной области.

Предметная область
Объектная область
База данных
База знаний

-Метод, используемый для обеспечения передачи файлов между разнообразными системами.

Протокол FTP
Протокол HTTP
TCP/IP
ADSL

-Метод, с помощью которого гипертекстовые документы передаются с сервера для просмотра на компьютеры к отдельным пользователям

Протокол FTP
Протокол HTTP
TCP/IP
ADSL

-Сеть, связывающая компьютеры в пределах определенного региона.

Глобальная сеть

Локальная сеть

Региональная сеть

Корпоративная сеть

-Адрес размещения сервера в Internet. Часто так называют всю совокупность Web-страниц, расположенных на сервере.

Сервер

Прокол

Браузер

Сайт

-Сетевой узел, содержащий данные и предоставляющий услуги другим компьютерам; компьютер, подключенный к сети и используемый для хранения информации.

Сайт

Сервер

Прокол

Браузер

-Система взаимодействующих элементов, связанных между собой по выделенным или коммутируемым линиям для обеспечения локальной или удаленной связи между пользователями, имеющими общие интересы.

Форум

Браузер

Сеть

Чат

-Множество взаимосвязанных элементов, каждый из которых связан прямо или косвенно с каждым другим элементом, а два любые подмножества этого множества не могут быть независимыми, не нарушая целостность, единство системы.

Система

Сеть

Совокупность

Единство

-Совокупность программных и языковых средств, предназначенных для управления данными в базе данных, ведения этой базы, обеспечения многопользовательского

УВД

АИС

БДИС

СУБД

-Элемент документа, использующийся для создания связей внутри данного документа и связей с другими документами. В последнем случае правильнее говорить о гиперссылке.

Гипертекст

Ссылка

Посылка

Почта

-Поименованный организованный набор данных на магнитном носителе информации

Файл

Сервер
Диск
Папка

-Программный комплекс с учебными материалами и тестами по определенному предмету.

Текстовый учебник
Электронный словарь
Электронный учебник
Тренажер

-Основной язык, который используется для кодировки Web-страниц.

XML
PHP
VRML
HTML

-Формат адреса сетевого узла, в котором указывается имя сервера, на котором сохраняется файл, путь к каталогу файла и собственно имя файла.

HTTP
URL
FTP
UFO

-Всемирная Паутина, предназначенная для гипертекстового связывания мультимедиа-документов со всего мира и устанавливающая легкодоступные и независимые от физического размещения документов универсальные информационные связи между ними.

WWW
W3D
HTTP
BBC

-Устройство для ввода символов текста с помощью клавиш с тиснением. Используется людьми с ослабленным или потерянным зрением.

Клавиатура Брайля
Клавиатура Томассона
Клавиатура Симсона
Клавиатура Ушакова

-Какая из данных линий связи считается «супермагистралью» систем связи, поскольку обладает очень большой информационной способностью

Радиорелейные линии
Телефонные линии
Оптоволоконные линии
Проводные линии

-Укажите устройство для подключения компьютера к сети:

Мышь
Модем
Сканер
Монитор

-Программа просмотра гипертекстовых страниц WWW:
Браузер
Протокол
Сервер
HTML

-Услуги, предоставляемые компьютерной сетью, зависят от:
Типа подключения.
Характеристик модема.
Качества линии связи.
Все перечисленное справедливо.

-Особые узкоспециализированные программы, позволяющие создать на компьютере специальную среду, предназначенную для исследования некоторой проблемы
Микромиры
Макромиры
Мегамиры
Кибермиры

-Телеконференция – это:
Конференция, с использованием телевизоров.
Просмотр и обсуждение телепередач.
Способ организации общения в Интернете по конкретной проблеме.

-... включает определение ролей участников процесса, характеристик решаемых задач, целей и используемых ресурсов...
Реализация.
Идентификация.
Концептуализация.
Формализация.

-... предполагает определение содержания, целей и задач изучения учебной дисциплины, что фиксирует концептуальную основу базы знаний.
Идентификация.
Концептуализация.
Формализация.
Реализация.

-... предполагает анализ дидактических задач, которые должны решаться путем использования ЭУК, поиск возможных методов их решения
Идентификация.
Концептуализация.
Формализация.
Реализация.

-... проекта подразумевает перевод формализованных методов решения дидактических задач в окончательную схему – сценарий действий ЭУК
Идентификация.
Концептуализация.
Формализация.
Реализация.

-Текстовый редактор

Microsoft Word
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Microsoft Publisher

-Редактор электронных таблиц

Microsoft Word
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Microsoft Publisher

-Программа для создания презентаций

Microsoft Word
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Microsoft Publisher

-Программа для создания публикаций

Microsoft Word
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Microsoft Publisher

-Технология, при которой обучаемый получает комплект учебных материалов и изучает их, имея возможности периодических консультаций с преподавателями-тьюторами в учебных пунктах.

Кейс-технология.

ТВ-технология.

Сетевая технология.

-Технология, при которой основные учебные процедуры основаны на прослушивании и просмотре телевизионных лекций.

Кейс-технология.

ТВ-технология.

Сетевая технология.

-Технология, при которой доступ к учебным материалам и консультации с преподавателями проводятся посредством телекоммуникационных технологий и вычислительных сетей.

Кейс-технология.

ТВ-технология.

Сетевая технология.

-Как открыть для редактирования файл в формате «Демонстрация Power Point (__.pps)»

Двойным щелчком по значку файла в программе «Мой компьютер»

Командой «Файл – Открыть» из Power Point

Командой «Файл – Импорт и экспорт» из Power Point

Файл такого формата для редактирования недоступен

-В каких из перечисленных режимов просмотра нельзя добавить текст на слайд?

Обычный

Сортировщик слайдов

Страницы заметок
Показ слайдов

-Что произойдет после двойного щелчка по значку данного файла?
Презентация откроется в режиме просмотра «Обычный»
Презентация откроется в режиме просмотра «Сортировщик слайдов»
Откроется образец слайдов
Запустится полноэкранный показ презентации

-Провайдер – это:
Компьютер, предоставляющий транзитную связь по сети.
Программа подключения к сети.
Фирма, предоставляющая сетевые услуги.
Специалист по компьютерным сетям.

-Устройство, защищающее сеть от несанкционированного внешнего доступа.
Мост.
Шлюз.
Брандмауэр.
Браузер.

-Какая из данных программ не является браузером:
FireFox.
Netscape Communicator.
Opera.
Outlook Express.

-Способ, организации информации на web-сервере называется:
Гипертекстом.
Гиперссылкой.
Web-сайтом.
Мультимедиа.

-Ориентированная на пользователя информационная Web-система с единой для каждого конкретного пользователя точкой доступа к разнообразной информации, относящейся к определенному приложению.
Портал.
Домен.
Форум.
Чат.

-Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях, это ...
Локальная вычислительная сеть
Глобальная вычислительная сеть
Региональная вычислительная сеть
Корпоративная вычислительная сеть

-Интерактивные средства, позволяющие одновременно проводить операции с неподвижными изображениями, видеофильмами, анимированными графическими образами, текстом, речевым и звуковым сопровождением, это ...
Гипертекстовые средства
Поисковые средства
Мультимедийные средства

GPRS-средства

-Главная управляющая программа (комплекс программ) на ЭВМ, это...

Офисный пакет

СУБД Access

Операционная система

Movie Maker

-Сеть, связывающая компьютеры в пределах определенного региона, это...

Региональная вычислительная сеть

Локальная вычислительная сеть

Глобальная вычислительная сеть

Корпоративная вычислительная сеть

-Программы подготовки и редактирования текстов на ЭВМ называются...

Текстовые редакторы

Графические редакторы

Дескрипторы

Анализаторы

-Как называется адрес размещения сервера в Internet, а также вся совокупность Web-страниц, расположенных на сервере?

Провайдер

Сайт

Портал

Клиент

-Так называют сетевой узел, содержащий данные и предоставляющий услуги другим компьютерам, или компьютер, подключенный к сети и используемый для хранения информации. Это ...

Сайт

Провайдер

Портал

Сервер

-Программы приема и передачи данных в сетях ЭВМ, это...

Гостевые сервисы

Сетевые черви

Блоги

Сетевые программы

-Система взаимодействующих элементов, связанных между собой по выделенным или коммутируемым линиям для обеспечения локальной или удаленной связи это...

Сеть

Портал

Блог

Протокол

-Сеть обмена и обработки информации, образованная совокупностью взаимосвязанных компьютеров и средств связи и предназначенная для коллективного использования технических и информационных ресурсов:

Агентурная сеть

Телекоммуникационная сеть

Трал
Браузер

-Совокупность электронных книг, размещенных на одном или нескольких сетевых серверах, это ...

Электронная библиотека

Электронный учебник

Картотека

Дискотека

-Гипертекстовая или гипермедиа система, размещенная на сервере или компакт-диске и доступная для чтения:

Амбарная книга

Поисковая система

Экспертная система

Электронная книга

-Способом передачи адресованных сообщений с помощью ЭВМ и средств связи является ...

Интерактивная доска

Язык HTML

URL-адрес

Электронная почта

-Программы для выполнения и хранения числовых расчетов в таблицах на ЭВМ, это ...

Калькуляторы

Электронные трансляторы

Электронные таблицы

Таблицы подстановки

-Программный комплекс с учебными материалами и тестами по определенному предмету:

Электронный учебник

Образовательный сайт

Образовательный Web-сервер

Электронная исследовательская лаборатория

-Основной язык, который используется для кодировки Web-страниц, это ...

HTML (HyperText Markup Language)

Java

Pascal

VBA

-Операционная система для компьютеров семейства IBM PC:

VRML

Alta Vista

Fale Server

MS Windows

-Всемирная Паутина, предназначенная для гипертекстового связывания мультимедиа-документов:

WWW(World Wide Web)

URL
HTML
http

-Устройство, совмещающее в себе функции экрана и графического планшета, это
плоттер
мультимедийная доска
сканер
графопостроитель

-Информатизация образования осуществляется путем ...
Создания и развития образовательного информационного пространства
Введения в штатное расписание должности замдиректора по информатизации
Установки компьютера в кабинете директора
Компьютеризации процесса составления меню столовой

-Объектом, позволяющим вносить формулы в документ, является...
Microsoft Excel
Microsoft Graph
Microsoft Access
Microsoft Equation

-Для просмотра графических изображений не может быть использована программа ...
MS Power Point
Windows Messenger
Microsoft Internet Explorer
MS Picture Manager

-Для просмотра графических изображений может быть использована программа ...
Microsoft Office Picture Manager
Hyper Terminal
Kaspersky Internet Security
Windows Messenger

-Графический редактор Paint не сохраняет свои проекты в формате...
_.jpg
_.avi
_.bmp
_.gif

-Графический редактор, входящий в состав стандартного пакета установки операционных систем семейства Windows, называется...
Corel Draw
Paint
Adobe Photoshop
Windows Media Player

-HTTP – это ...
Имя протокола сети, обслуживающего прием и передачу гипертекста
Система адресов доменов, содержащих WEB-документы
Система адресов гипертекстовых архивов
IP-адреса компьютеров, содержащих Web-архивы

-Протокол компьютерной сети – это...

Схема соединения узлов сети

Программа для связи отдельных узлов сети

Набор программных средств

Набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети

-Устройство, выполняющее модуляцию и демодуляцию информационных сигналов при передаче их из ЭВМ в канал связи и при приеме в ЭВМ из канала связи, называется...

Концентратором

Повторителем

Модемом

Мультиплексором печати данных

-Для перехода к слайду с заданным номером в MS PowerPoint в режиме показа слайдов необходимо нажать клавиши...

Номер слайда, затем клавиша Enter

Одновременно номер и клавишу F5

Одновременно номер и клавишу F2

Одновременно номер и клавишу Tab

-Программы приема и передачи данных в сетях ЭВМ, это...

Сетевые программы

Гостевые сервисы

Сетевые черви

Блоги

-Сеть, которой объединены компьютеры в различных странах, на различных континентах, это ...

Глобальная сеть

Локальная сеть

Региональная сеть

Корпоративная сеть

7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-ый рейтинг контроль

1. Классификация экономической информации. Понятие информационной технологии.
2. Особенности экономической информации, влияющие на организацию её автоматизированной обработки.
3. Процедуры обработки экономической информации и способы их выполнения.
4. Роль пользователя в создании АИС, АИТ и АРМ.
5. АИТ решения задач документационно-информационного обеспечения управления.
6. Виды документов. Технологии их создания и оформления.
7. Использование возможностей MSOffice при создании документов.
8. Вычислительные сети. Аппаратное и программное обеспечение. Виды ВС.
9. Задачи, решаемые с помощью локальных вычислительных сетей. Защита данных.
10. Глобальные вычислительные сети. Задачи, решаемые с помощью ГВС.

2-ой рейтинг контроль

1. Основные услуги Интернет.
2. Электронная почта. Защита ЭП.

3. Программная система WorldWideWeb в Интернет.
4. Сбор, классификация и поиск нужной информации в Интернет.
5. Автоматизированные рабочие места. Виды обеспечения АРМ.
6. Автоматизация бухгалтерского учета.
7. Критерии выбора бухгалтерской программы.
8. Использование средств Excel для финансовых расчетов.
9. Правовые базы данных. Критерии выбора правовой БД.
10. «Консультант Плюс». Поиск документов в информационном банке системы.

3 - ий рейтинг контроль

1. Автоматизированные банковские системы.
2. Программы офисного назначения.
3. Технологии мультимедиа. Возможности и применение.
4. Искусственный интеллект. Информационные технологии поддержки принятия решений.
5. Информационные технологии в системах поддержки принятия решений.
6. Информационная технология экспертных систем.
7. Возможности и применение экспертных систем. Классификация.
8. Правовые методы защиты программных продуктов и баз данных.
9. Направления и перспективы развития информационных технологий.
10. Проблемы компьютеризации общества.

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

1. Понятие и значение информационных технологий в менеджменте. Значение информационных технологий в управлении на современном этапе.
2. Организация информационных технологий решения функциональных задач менеджмента
3. Место информационной технологии в информационной системе предприятия, корпорации, фирмы
4. Информационное обеспечение и его организация в финансовом менеджменте
5. Содержание и источники внутренних и внешних информационных потоков на предприятии, в корпорации, фирме
6. Формы представления информационных продуктов и услуг для решения задач менеджмента
7. Структура мирового информационного рынка и характеристика его составляющих
8. Технические и программные средства реализации информационных технологий менеджмента
9. Характеристика технических средств реализации информационных технологий менеджмента качества.
10. Выбор организационных форм и конфигурации технических средств решения задач менеджмента
11. Современные программные, аппаратные и телекоммуникационные средства реализации информационных систем
12. Обзор Интернет - технологий для физических и юридических лиц.
13. Анализ Интернет - технологий, ориентированных на конечного покупателя
14. Управленческие информационные системы.
15. Интегрированные управленческие информационные системы.
16. Информатизация контроллинга и финансовый анализ.
17. Системы поддержки принятия управленческих решений.
18. Информационная поддержка принятия решений.
19. Математическая поддержка принятия решений.
20. Единое аналитическое пространство организации.

21. Финансово-экономические информационные системы.
22. Характеристика состава основных пользователей финансовой информации предприятия.
23. Основные требования к качеству информации.
24. Система показателей информационного обеспечения менеджмента.
25. Структура информационной системы финансового менеджмента на предприятии.
26. Системы менеджмента с использованием сетей; построение информационно-поисковых систем.
27. Преобразование пассивной корпоративной информации в источники правдивых, так называемых, рафинированных сведений, определяющих успех фирмы.
28. Современные способы автоматизации государственных и коммерческих финансовых учреждений.
29. Информационные системы рынка ценных бумаг.
30. Анализ и планирование финансовой деятельности коммерческого банка
31. Системы электронных платежей.
32. Построение банковской автоматизированной информационно - аналитической системы.
33. Общие тенденции и перспективы развития информационных технологий в менеджменте.
34. Тенденции развития информационных технологий в управлении предприятия, корпорации, фирмы.
35. Применение нейросетевых технологий для анализа данных. Особенности глобализации бизнес – процессов.
36. Разработка моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса; информационная модель фирмы применительно к агентским отношениям «теория агентства»; информационная модель «теория сделок».
37. Понятие национальной безопасности. Виды безопасности: экономическая, военная, экологическая, информационная.
38. Понятие безопасность личности, общества и государства. Примеры.
39. Роль и место системы обеспечения информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Методы и средства обеспечения информационной безопасности. "Свобода слова" и цензура. СОПМ.
40. Анализ угроз безопасности информации. Основные принципы защиты информации в компьютерных системах.
41. Архитектура электронных систем обработки данных. Политика безопасности.
42. Стандарты по оценке защищенных систем. Стандарты министерства обороны США ("оранжевая книга"). Стандарты ГТК РФ. Модели разграничения доступа (дискреционная и мандатная).
43. Аутентификация (идентификация). Конфиденциальность. Способы аутентификации. Авторизация (контроль доступа).
44. Построение парольных систем. Основные правила и требования к организации парольной защиты. Пассивные устройства идентификации (ПЗУ), активные (с процессором), их принципиальное отличие. Proximity и smart карты. Брелки Token. Устройства Dallas (i-Button).
45. Криптография и криптоанализ. Шифрование. Особенности применения криптографических методов. Цифровая подпись.
46. Поточные и блочные шифры. Отличие систем с симметричными и несимметричными ключами.
47. Асимметричные криптосистемы. Области применения. Принцип работы. Алгоритм RSA. Разделение ключей. Центры сертификации. Управление сертификатами.
48. Понятие Хэш-функции, области применения. Коллизии. Необратимость. Использование хэш-функций для цифровой подписи. Хэш-функции с ключом. MD5, SHA-1.
49. Концепция защищенного ядра. Защищенные домены.

50. Исследование корректности систем защиты. Сканеры безопасности. X-Spider. Методология обследования и проектирования защиты. Модель политики контроля целостности.
51. Уязвимости операционных систем и прикладного программного обеспечения. Причины. Методы устранения.
52. Спам. Потенциальный вред, наносимый спамом в электронной почте. Методы противодействия.
53. Фаерволл. Фильтрация пакетов. Принципы функционирования. Персональные фаерволл и брандмауэры. Режим обучения. Контроль компонентов.
54. Вредоносное программное обеспечение. Вирусы. Трояны. Сетевые черви. Средства удаленного администрирования. Распространение вирусов.
55. Методы борьбы с вирусами. Проверки по расписанию (сканер) и в реальном времени (монитор).
56. Резервное копирование информации. Встроенные возможности ОС. Специальные утилиты.
57. Безопасность физических ресурсов. Системы контроля доступа.
58. Распространённые методы несанкционированного доступа в сетях. Сетевые сканеры. Ложные атаки как средство для анализа защищенности.
59. Использование возможностей MSOffice при создании документов.
60. Классификация экономической информации. Понятие информационной технологии.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно - рейтинговая система требует четких правил ее проведения, причем эти правила должны быть, хорошо известны обучающимся . Это достигается ознакомлением каждого обучающегося с вышеуказанными положениями.

График проведения рейтинговых контрольных мероприятия и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах институтов (факультетов) и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Костюк А.В. Информационные технологии. Базовый курс: учебник для вузов/ - Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 604 с.
2. Коломейченко А.С. Информационные технологии: учебное пособие для вузов/ - Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 212 с.

Дополнительная литература:

3. Аверьянов, Г.П. Современная информатика : учебное пособие / Г.П. Аверьянов, В.В. Дмитриева. - М. : МИФИ, 2015. - 436 с. ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232072> .

4. Андреева, Н. М./ Практикум по информатике : учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 248 с.

5. Калугян, К.Х. Информатика. Информационные технологии и системы : учебное пособие: /— Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. — 80 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567017> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7972-2466-2. — Текст : электронный.

6. Сергушичева А.П. Информационные технологии: курс лекций/ - Вологда: ВоГУ, 2017. – 83 с.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»**
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год (работает до 1 сентября)
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**
ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**
ООО «Эй Ви Ди - Систем»
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим работам. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособии, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;

- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакомляются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе. Они получают объяснение как пользоваться методическими указаниями, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Информационные технологии в управлении качеством» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачет с оценкой.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm
Агроакадемсеть - базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 231, 409) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий (компьютерный класс с выходом в Интернет) в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Экран (на штативе или настенный)-1 Персональный компьютер – рабочее место преподавателя-1 Персональный компьютер – рабочее место студента-14
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет