Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.10.2023 10:19:13
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.О.31 Системы электронного документооборота**
по направлению подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
по профилю подготовки (специализации)	направленность (профиль) N 2 \"Организация и технология защиты информации\" (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная,
год начала подготовки	2022

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 10.03.01 Информационная безопасность

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры информационной безопасности и прикладной информатики,	Подписано простой ЭП 06.10.2022	Козлова Наталья Шумафовна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Информационной безопасности и прикладной информатики

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

12.10.2022	Подписано простой ЭП 12.10.2022	Чундышко Вячеслав Юрьевич
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

12.10.2022	Подписано простой ЭП 12.10.2022	Чундышко Вячеслав Юрьевич
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Системы электронного документооборота» является формирование прочной теоретической базы для понимания принципов работы, а так же процедур конфигурирования и эффективного использования систем электронного документооборота.

Задачами изучения дисциплины «Системы электронного документооборота» являются:

- знакомство студентов с основными понятиями электронного документооборота и способах его реализации;

- изучение программных оболочек систем электронного документооборота;

- получение навыков работы с некоторыми из наиболее часто применяемых в работе организаций и предприятий систем электронного документооборота.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенции, необходимые для подготовки бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области использования современных технологий сбора, хранения, обработки, модификации и визуализации информации.

Данная дисциплина относится к базовой части подготовки бакалавра. Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных на предыдущем уровне образования.

На данную дисциплину опираются учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственные практики, выпускная квалификационная работа. Но наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач учебного процесса. Это можно отнести к таким дисциплинам, как Информационная безопасность в глобальной сети и др.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПК-1.1	Знает порядок установки, настройки и обслуживания программного обеспечения, систем правления базами данных, средств электронного документооборота и средств защиты информации.
ПК-1.2	Владеет навыками по установке, настройке и обслуживанию программного обеспечения, программно-аппаратных и технических средств защиты информации с соблюдением требований по защите информации.
ПК-1.3	Умеет устанавливать программное обеспечение в соответствии с технической документацией, выполнять настройку параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных и средства электронного документооборота, формулировать правила безопасной эксплуатации

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Лаб	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	17	51	0.25	39.75	**108**	3

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Введение. Трудности работы с бумажными документами. Преимущества электронных документов. Основные понятия о системах электронного документооборота.	1-3	4	10							Реферат
5	Назначение СЭД. Основные понятия и термины в сфере ЭД. Общая классификация СЭД. Концепция ECM. Классификация СЭД. Преимущества от использования СЭД.	4-5	4	10							Обсуждение докладов
5	Жизненный цикл документа в СЭД. Рождение. Становление. Публикация. Архивирование. Компоненты СЭД. Базовые компоненты СЭД. Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для хранения документов. Структуры и шаблоны документа.	6-9	4	10							Обсуждение докладов
5	Маршрутная карта документа. Бизнес-процессы. Виды бизнес-процессов. Сквозной процесс. Бесконечный процесс. Конечный автомат. Регистрация документа. Формы регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов.	10-13	3	10							Обсуждение докладов
5	Передовые зарубежные СУД. LinkWorks. Что же такое LinkWorks? Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes. Livelink Internet.	14-16	2	11		0.25			39.75		Реферат
	ИТОГО:		**17**	**51**		**0.25**			**39.75**		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Системы электронного документооборота», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Введение. Трудности работы с бумажными документами. Преимущества электронных документов. Основные понятия о системах электронного документооборота.	4			Предмет, содержание, задачи дисциплины. Понятие “электронный документ” в информационной системе организации. Терминология, используемая в системах электронного документооборота. Задачи систем электронного документооборота. Пользователи систем автоматизации ДОУ. Электронный документ: понятие, структура, классификация, форматы файлов электронных документов. Структурные элементы электронного документа: реквизитная и содержа-тельная части, сопроводительная информация. Электронная цифровая подпись. Современная нормативная база работы с электронными документами в организациях: законы и подзаконные акты, российские и международные стандарты.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной техники, основные методы переработки больших объемов информации; информацио нно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации. Уметь: использовать достижения информатики и вычисли-тельной техники, информ ационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации. Владеть: навыками применения достижения информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников, работы в глобальных компьютерных системах.	, Слайд-лекция
5	Назначение СЭД. Основные понятия и термины в сфере ЭД. Общая классификация СЭД. Концепция ECM. Классификация СЭД.	4			Типовые требования к управлению электронными официальными документами: общие требования к СУЭОД,	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Преимущества от использования СЭД.				модели жизненного цикла документов, распределение ответственности и полномочий по управлению документами и безопасность, хранение, отбор и передача, идентификация информационных объектов, поиск, извлечение и представление электронных документов. Сервис портала государственных и муниципальных услуг. Системы электронного документооборота на базе локальной вычисли-тельной сети организации. Территориа льно-распределенный вариант си-стемы электронного документооборота. Функциональные модули систем электронного документооборота. Обеспечивающие подсистемы систем электронного документооборота. Техническое обеспечение. Программное обеспечение Нормативно-методическое обеспечение использования комплексной системы автоматизации ДОУ.		техники, основные методы переработки больших объемов информации; информацио нно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации. Уметь: использовать достижения информатики и вычисли-тельной техники, информ ационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации. Владеть: навыками применения достижения информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников, работы в глобальных компьютерных системах.	
5	Жизненный цикл документа в СЭД. Рождение. Становление. Публикация. Архивирование. Компоненты СЭД. Базовые компоненты СЭД.	4			Функции систем: регистрация документов. Управление электронными документами. Поддержка процессов согласования и обработки документов,	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной техники, основные	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для хранения документов. Структуры и шаблоны документа.				выдача заданий и контроль их исполнения, обеспечение взаимодействия между сотрудниками в ходе бизнес-процессов, поддержка свободных и жестких маршрутов (workflow). Признаки классификации:- соответствие стандартам отечественного делопроизводств; разработчик системы; решаемые задачи делопроизводства; тип организации на которые системы рассчитаны.		методы переработки больших объемов информации; информационно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации. Уметь: использовать достижения информатики и вычисли-тельной техники, информационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации. Владеть: навыками применения достижения информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников, работы в глобальных компьютерных системах.	
5	Маршрутная карта документа. Бизнес-процессы. Виды бизнес-процессов. Сквозной процесс. Бесконечный процесс. Конечный автомат. Регистрация документа. Формы регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов.	3			Подходы к созданию систем электронного документооборота Требования к системам. Этапы выбора системы автоматизации Этапы внедрения системы автоматизации Понятие администрирования СЭД и задачи администраторов. Создание структуры предприятия. Регистрация пользователей. Настройка прав пользователей и прав доступа. Настройка потоков документов. Настройка уведомление исполнителей. Настройка календаря и словарей.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной техники, основные методы переработки больших объемов информации; информационно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации. Уметь: использовать достижения информатики и вычисли-тельной техники, информационно-коммуникационные технологии в процессе	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Управление группами пользователей. Управление ролями. Управление списком рассылки. Управление конфигурацией. Настройка маршрутов. Настройка ЭП.		сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации. Владеть: навыками применения достижения информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников, работы в глобальных компьютерных системах.	
5	Передовые зарубежные СУД. LinkWorks. Что же такое LinkWorks? Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes. Livelink Internet.	2			LinkWorks. Что же такое LinkWorks? Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes. Livelink Internet.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества, современные достижения информатики и вычислительной техники, основные методы переработки больших объемов информации; информационно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации. Уметь: использовать достижения информатики и вычисли-тельной техники, информационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности, перерабатывать большие объемы информации. Владеть: навыками применения достижения информатики и вычислительной техники; нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников,	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							работы в глобальных компьютерных системах.	
	ИТОГО:	**17**						

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Введение. Трудности работы с бумажными документами. Преимущества электронных документов. Основные понятия о системах электронного документооборота.	Предмет, содержание, задачи дисциплины. Понятие “электронный документ” в информационной системе организации. Структурные элементы электронного документа: реквизитная и содержательная части, сопроводительная информация.	10		
5	Назначение СЭД. Основные понятия и термины в сфере ЭД. Общая классификация СЭД. Концепция ECM. Классификация СЭД. Преимущества от использования СЭД.	Системы электронного документооборота на базе локальной вычислительной сети организации. Территориально-распределенный вариант системы электронного документооборота.	10		
5	Жизненный цикл документа в СЭД. Рождение. Становление. Публикация. Архивирование. Компоненты СЭД. Базовые компоненты СЭД. Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для хранения документов. Структуры и шаблоны документа.	Управление деловыми процессами. Поддержка процессов согласования и обработки документов, выдача заданий и контроль их исполнения. Соответствие стандартам отечественного делопроизводств. Разработчик системы; решаемые задачи делопроизводства; типы организации, на которые системы рассчитаны.	10		
5	Маршрутная карта документа. Бизнес-процессы. Виды бизнес-процессов. Сквозной процесс. Бесконечный процесс. Конечный автомат. Регистрация документа. Формы	Подходы к созданию систем электронного документооборота. Требования к системам. Понятие администрирования СЭД и задачи администраторов. Создание структуры предприятия. Регистрация пользователей.	10		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов.				
5	Передовые зарубежные СУД. LinkWorks. Что же такое LinkWorks? Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes. Livelink Internet.	Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами.	11		
	ИТОГО:		**51**		

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Введение. Трудности работы с бумажными документами. Преимущества электронных документов. Основные понятия о системах электронного документооборота.	Подбор и анализ информации, подготовка докладов по теме.	1-4 неделя	10		
5	Назначение СЭД. Основные понятия и термины в сфере ЭД. Общая классификация СЭД. Концепция ECM. Классификация СЭД. Преимущества от использования СЭД.	Составление плана-конспекта	5-8 неделя	10		
5	Жизненный цикл документа в СЭД. Рождение. Становление. Публикация. Архивирование. Компоненты СЭД. Базовые компоненты СЭД. Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для хранения документов. Структуры и шаблоны документа.	Подбор и анализ информации, подготовка докладов по теме.	9-13 неделя	10		
5	Маршрутная карта документа. Бизнес-процессы. Виды бизнес-процессов. Сквозной процесс. Бесконечный процесс. Конечный автомат. Регистрация документа. Формы регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов.	Подбор и анализ информации, подготовка докладов по теме.	14-15 неделя	5		
5	Передовые зарубежные СУД. LinkWorks. Что же такое LinkWorks? Системы документооборота и управления документами. Почтовая система. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений. Работа в составе сложных систем. Программный продукт Documentum. Компоненты управления документами. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes. Livelink Internet.	Написание рефератов	16 неделя	5		
	ИТОГО:			**40**		

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Черников, Б.В. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник / Б.В. Черников. - М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2018. - 368 с. - ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=954481
Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электронный ресурс]: учебник / Н.Н. Куняев [и др.]. - М.: Логос, 2013. - 452 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/9083

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПК-1: Способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно- аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации					
ПК-1.1 Знает порядок установки, настройки и обслуживания программного обеспечения, систем правления базами данных, средств электронного документооборота и средств защиты информации.					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Знает понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации					
Знать: Знает понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: Умеет оперировать понятиями информации и информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеет понятийным аппаратом в сфере информационной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности					
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.2 Умеет классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности					
Знать: Знать методы решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: Уметь решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть методами решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-1: Способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно- аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации					
ПК-1.2 Владеет навыками по установке, настройке и обслуживанию программного обеспечения, программно-аппаратных и технических средств защиты информации с соблюдением требований по защите информации.					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.2 Умеет классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать классификацию и методику оценки угроз информационной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть методами классификации и оценки угроз информационной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-1: Способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно- аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации					
ПК-1.3 Умеет устанавливать программное обеспечение в соответствии с технической документацией, выполнять настройку параметров работы программного обеспечения, включая системы\nуправления базами данных и средства электронного документооборота, формулировать правила безопасной эксплуатации					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.3 Владеет основными понятиями, связанные с обеспечением информационно-психологической безопасности личности, общества и государства; информационного противоборства, информационной войны и формами их проявления в современном мире					
Знать: Знать основные понятия, связанные с обеспечением информационно-психологической безопасности личности, общества и государства; информационного противоборства, информационной войны и формами их проявления в современном мире	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: Уметь использовать основные понятия, связанные с обеспечением информационно-психологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
личности, общества и государства; информационного противоборства, информационной войны и формами их проявления в современном мире					
Владеть: Владеть основными понятия, связанными с обеспечением ин формационно-психологической безопасности личности, общества и государства; информационного противоборства, информационной войны и формами их проявления в современном мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Трудности работы с бумажными документами

2. Преимущества электронных документов

3. Основные понятия о системах электронного документооборот

4. Назначение СЭД

5. Основные понятия и термины в сфере ЭД

6. Общая классификация СЭД

7. Концепция ECM

8. Классификация СЭД



9. Преимущества от использования СЭД

10. Жизненный цикл документа в СЭД

11. Компоненты СЭД.

12. Базовые компоненты СЭД

13. Механизмы хранения документов

14. Хранилище атрибутов документов

15. Стандартные средства для хранения документов

16. Структуры и шаблоны документа

17. Маршрутная карта документа

18. Бизнес-процессы. Виды бизнес-процессов.

19. Сквозной процесс

20. Бесконечный процесс

21. Конечный автомат

22. Регистрация документа

23. Формы регистрации документов и порядок их заполнения.

24. Контроль исполнения документов

25. Передовые зарубежные СУД

26. Что же такое LinkWorks?

27. Системы документооборота и управления документами

28. Почтовая система



29. Управление, конфигурация, разработка и интеграция приложений

30. Работа в составе сложных систем

31. Программный продукт Documentum.

32. Компоненты управления документами

33. Семейство клиентов: WorkSpace, SmartSpace, ViewSpace

34. Средства интеграции: Unalink for Lotus Notes

Темы докладов

1. Понятие информации.

2. Кибернетика как наука об управлении, связи и переработке информации.

3. Подходы к оценке информации.

4. Измерение смыслового содержания информации.

5. Адекватность информации.

6. Избыточность информации.

7. Понятие информационных ресурсов.

8. Особенность информационных ресурсов.

9. Этапы развития информационных технологий.

10. Характеристика задач управления.

11. Сущность управления социально-экономическим развитием территории.

12. Структура системы управления.

13. Режимы функционирования информационных технологий.

14. Общая характеристика информационных технологий управления.

15. Интегрированные информационные технологии.

16. Сущность понятия «Информатизация» и «Информационные процессы».

17. Сущность понятия «Персональные данные».

18. Сущность понятия «Конфиденциальные данные».

19. Средства обеспечения автоматизированных информационных систем и их технологий.

20. Собственник и владелец информационных ресурсов.

21. Национальные, государственные и федеральные информационные ресурсы.

22. Основное содержание Концепции управления государственными информационными ресурсами.

23. Общая характеристика территориальной информационной системы.

24. Система управления муниципальным образованием.

25. Характеристика элементов системы управления муниципальным образованием.

26. Муниципальное управление как система.

27. Направления информатизации муниципального управления.

28. Обобщенная структура муниципальной информационной системы.

Тестовые задания для определения остаточных знаний

Тест 1. (Классификация СУД)

1)Какие из СЭД(Ad-hoc, АСКИД,Groupware,Docflow,Workflow) включают в себя электронную почту или работу с ней?

1) Все вышеперечисленные

2) Groupware и Docflow

3) Workflow

4) Ad-hoc и АСКИД

2)Какая СЭД представляет собой поток работ или деловых процессов?

1)Workflow

2)Docflow

3)Groupware

4)Все вышеперечисленные системы

3)Где применяются системы классаWorkflow?

1)Банки, страховые компании

2)Бухгалтерия, аудиторские фирмы

3)Налоговые органы

4)во всех сферах

4)В какой системе СУД есть строгий регламент процедур обработки документов?

1)Docflow

2) Workflow

3) Groupware

4)АСКИД

Тест2.(Принципы, методы и средства разработкиэлектронной системы \ управления документооборотом)

1) Что является целью разработки электронной системы управления документооборотом (ЭСУД)?

1)повышение эффективности управления предприятия на основе автоматизации управления документооборотом и деловыми процессами, всех видов работ с документами,

обеспечивающими и координирующими совместную деятельность всех участников процесса управления.

2) повышение эффективности управления предприятия и деловыми процессами.

3) повышение эффективности всех видов работ с документами.

4)повышение эффективности деятельности всех участников процесса управления.

2)Каких целей позволяет достичьвнедрение электронного документооборота?

1)всех целей, упомянутых ниже,

2)интеграции всех информационных потоков и создании единого информационного ресурса, используемого для принятия управленческих решений;

3)коллективного использования информационного ресурса, упрощение процесса обмена информацией, оптимизации работ сотрудников и сокращении затрат труда и времени на администрирование их совместной деятельности.

4) интеграции профессиональной и информационной деятельности специалистов.

3)Сколько практик разработки СЭД сложилось в настоящее время?

1)3

2)2

3)5

4)4

4)Что НЕ относится к основным требованиям к КИС?

1)Отношения с клиентами,

2)Масштабируемость, распределенность,

3)Модульность, Открытость,

4)Поддержка internet, клиент-серверной технологии.

Тест 3(СпецификацияMOREQ).

1) В каком году была опубликована первая оригинальная версия MoReq?

1)2001

2)2002

3)2000

4)1999

2) Основными задачами развитияMoReq2 являются функциональные требования в рамках Европейского контекста, какие из перечисленных требований, НЕ являются функциональными?

1)Перенос данных из MOREQ 2 в MOREQ,

2)Усиление версии MoReq в ключевых направлениях и четкое определение новых важных направлений для требований,

3)Уверенность в том, что функциональные требования тестируемы, и дальнейшее совершенствование тестов на соответствие продукции установленным требованиям;

4)Установление модульных требований с целью возможности применения программы в различных условиях.

3)Для применения, в каких организациях предназначена спецификацияMOREQ?

1)организации государственного, и негосударственного секторов экономики,

2) только в организациях государственного сектора экономики

3) только в организациях негосударственного сектора экономики

4)только в крупных корпорациях.

4) Какие пользователи управляют разработкой спецификации в СУЭОД?

1)администраторы

2)управляющие делами,

3) архивисты,

4) сотрудники общеадминистративных и функциональных структурных подразделений.

5)Для кого предназначена документация по тестированию системы, разработанной параллельно cMOREQ2?

1)поставщиками, разработчиками и пользователям*СУЭОД,*

2)только пользователями СУЭОД,

3)только разработчиками СУЭОД,

4)только поставщиками СУЭОД.

Контрольные тесты для проведения промежуточной аттестации

ВАРИАНТ 1.

1. Чему равен 1 Мбайт?

1.1000000 бит

2.1000000 байт

3. 1024 Кбайт

4. 1024 байт

2. Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью…

1. магнитной головки

2. лазера

3.термоэлемента

4 сенсорного датчика

3. Какое действие не рекомендуется производить при включенном компьютере?

1. вставлять/вынимать дискету

2. отключать/подключать внешние устройства

3. перезагружать компьютер, нажимая на кнопку RESET

4. перезагружать компьютер, нажимая на клавиши CTRL – ALT – DEL

4. В текстовом редакторе выполнение операции Копирование становится возможным после…

1. установки курсора в определенное положение

2. сохранения файла

3. распечатки файла

4. выделения фрагмента текста

5. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся…

1. линия, круг, прямоугольник

2. карандаш, кисть, ластик

3. выделение, копирование, вставка

4. наборы цветов (палитра)

6. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является…

1. точка экрана (пиксел

2. объект (прямоугольник, круг и т.д.)

3. палитра цветов

4. символ (знакоместо)

7. В целях сохранения информации CD-ROM диски необходимо оберегать от…

1. холода

2. загрязнения

3. магнитных полей

4. перепадов атмосферного давления

8. Основным элементом электронных таблиц является…

1. ячейка

2. строка

3. столбец

4. таблица

9. Электронная таблица – это:

1. компьютерный эквивалент обычной таблицы…

2. имя файла

3. название прикладной компьютерной программы

4. текстовый редактор

10. Формулы в электронной таблице используются:

1. для отображения графических данных

2. для расчета содержимого ячеек

3. для красоты



4. так как они включают арифметические, логические и другие действия…

11.Алгоритм-это:

1. указание на выполнение действий

2. система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи

3. процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи

4. программный код

12.Какое из перечисленных свойств относится к свойствам алгоритма:

1. визуальность

2. совокупность

3. аудиальность,

4. понятность

13. Файл – это …

1. единица измерения информации

2. программа в оперативной памяти

3. программа или данные на диске

4. текст, распечатанный на принтере

14. Гипертекст – это…

1. очень большой текст

2. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделе

ным меткам



3. текст, набранный на компьютере

4. текст, в котором используется шрифт большого размера

15. Основным элементом базы данных является…

1. поле

2. форма

3. таблица

4. запись

16. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

1. гарнитура, размер, начертание

2. отступ, интервал

3. поля, ориентация

4. стиль, шаблон

17. Тип поля (числовой, текстовой и др.) в базе данных определяется:

1. названием поля

2. шириной поля

3. количеством строк

4. типом данных

18. **Чему равен 1 Кбайт?**

1. 1000 байт

2. 1000 бит

3. 1024 байт

4. 1024 бит

19. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

1. DVD-ROM дисковод

2. микросхемы оперативной памяти

3. жесткий диск

4. дисковод для гибких дисков

20. Гипертекст – это…

5. очень большой текст

6. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделе

ным меткам

7. текст, набранный на компьютере

8. текст, в котором используется шрифт большого размера

21. Основным элементом базы данных является…

5. поле

6. форма

7. таблица

8. запись

22. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

5. гарнитура, размер, начертание



6. отступ, интервал

7. поля, ориентация

8. стиль, шаблон

23. Электронная таблица – это:

5. компьютерный эквивалент обычной таблицы…

6. имя файла

7. название прикладной компьютерной программы

8. текстовый редактор

24. Формулы в электронной таблице используются:

5. для отображения графических данных

6. для расчета содержимого ячеек

7. для красоты

8. так как они включают арифметические, логические и другие действия…

25.Алгоритм-это:

5. указание на выполнение действий

6. система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи

7. процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи

8. программный код

26.Какое из перечисленных свойств относится к свойствам алгоритма:

5. визуальность

6. совокупность

7. аудиальность,

8. понятность

27. Файл – это …

5. единица измерения информации

6. программа в оперативной памяти

7. программа или данные на диске

8. текст, распечатанный на принтере

28. Тип поля (числовой, текстовой и др.) в базе данных определяется:

5. названием поля

6. шириной поля

7. количеством строк

8. типом данных

29. **Чему равен 1 Кбайт?**

5. 1000 байт

6. 1000 бит

7. 1024 байт

8. 1024 бит

30 Основным элементом электронных таблиц является…

9. 1. ячейка



10. 2. строка

11. 3. столбец

12. 4. таблица

ВАРИАНТ 2.

1. В электронных таблицах нельзя удалить:

1. Имя ячейки

2. Имя файла

3. Диаграмму

4. Набранную формулу

2. Процессор обрабатывает информацию...

1. в десятичной системе счисления

2. на языке С++

3. в двоичном коде

4. в текстовом виде

3. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:

1.только программы

2. программы и текстовые файлы

3. графические файлы

4. звуковые файлы

4.В процессе форматирования текста изменяется:



1.параметры абзаца

2.последовательность символов, слов, абзацев

3.параметры страницы

4. размер шрифта

5. В некоторой системе кодирования текстовой информации выделено 2 бита на 1 символ. Какое из следующих слов невозможно закодировать в этой системе?

1. молоко

2. ворона

3. крот

4. лассо

6.....- это основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой. Вставьте пропущенное слово из предложенных вариантов.

1. контроллер

2. адаптер

3. порт

4. шина

7. Значения измеряемых величин носят дискретный (конечный) характер в измеряемом диапазоне. Такое представление данных характерно для.....вычислительных машин. Вставьте пропущенное слово из предложенных вариантов.

1. гибридных

2. знаковых

3. цифровых

4. аналоговых

8. Укажите, какие из следующих высказываний являются истинными.

1. файл может занимать на диске 0 байт

2. имя файла в операционной системе Windows может содержать символ "?"

3. операционная система является программным расширением арифметико-логического устройства

4. наименьшей физической единицей хранения данных на дисках является сектор

9. Укажите, какие из следующих запоминающих устройств относятся к внутренней памяти

1. накопители на жестких магнитных дисках

2. оперативное запоминающее устройство

3. постоянное запоминающее устройство

4. накопители на гибких магнитных дисках

10. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания.

1. мегабайт, терабайт, гигабайт

2. гигабайт, мегабайт, терабайт

3. мегабайт, гигабайт, терабайт

4. терабайт, мегабайт, гигабайт

10. Объем сообщения составил 32 Кбайта. На одной странице помещается 16 строк по 64 символа в каждой. Число страниц, которое занимает сообщение, равно 64. Алфавит, с помощью которого записано сообщение, содержит _____ символов.

1. 4

2. 36

3. 16

4. 32

11. К инструментальному программному обеспечению относятся

1. игры

2. трансляторы

3. архиваторы

4. текстовые процессоры

12. Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации (в кодах ASCII) занимает в памяти персонального компьютера:

1. 1 байт

2. 1 Кб

3. 2 байта

4. 1 бит

13. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо: Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита

2. 220 бит

3. 456 бит

4. 512 бит

14. Архитектура компьютера - это

1. техническое описание деталей устройств компьютера

2. описание устройств для ввода-вывода информации

3. описание программного обеспечения для работы компьютера

4. список устройств подключенных к ПК

15.Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

1. плоттер;

2. стример;

3. драйвер;

4. сканер;

16.**Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

1. особо ценных прикладных программ

2. особо ценных документов

3. постоянно используемых программ

4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

17. Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети?

1. тип компьютера

2. состав периферийных устройств

3. отсутствие сетевой карты

4. отсутствие дисковода

18. В какой системе счисления работает компьютер?

1. в двоичной

2. в шестнадцатеричной

3. в десятичной

4. все ответы правильные

19. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить

1. в оперативной памяти

2. во внешней памяти

3. в контроллере магнитного диска

4. в ПЗУ

20. Гипертекст – это…

9. очень большой текст

10. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделе

ным меткам

11. текст, набранный на компьютере

12. текст, в котором используется шрифт большого размера

21. Основным элементом базы данных является…

9. поле

10. форма

11. таблица

12. запись

22. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:



9. гарнитура, размер, начертание

10. отступ, интервал

11. поля, ориентация

12. стиль, шаблон

23. Электронная таблица – это:

9. компьютерный эквивалент обычной таблицы…

10. имя файла

11. название прикладной компьютерной программы

12. текстовый редактор

24. Формулы в электронной таблице используются:

9. для отображения графических данных

10. для расчета содержимого ячеек

11. для красоты

12. так как они включают арифметические, логические и другие действия…

25.Алгоритм-это:

9. указание на выполнение действий

10. система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи

11. процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи

12. программный код

26.Какое из перечисленных свойств относится к свойствам алгоритма:



9. визуальность

10. совокупность

11. аудиальность,

12. понятность

27. Файл – это …

9. единица измерения информации

10. программа в оперативной памяти

11. программа или данные на диске

12. текст, распечатанный на принтере

28. Тип поля (числовой, текстовой и др.) в базе данных определяется:

9. названием поля

10. шириной поля

11. количеством строк

12. типом данных

29. **Чему равен 1 Кбайт?**

13. 1000 байт

14. 1000 бит

15. 1024 байт

16. 1024 бит

30 Основным элементом электронных таблиц является…



17. 1. ячейка

18. 2. строка

19. 3. столбец

20. 4. таблица

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Системы электронного документооборота»

1. Что такое информационная система?

2. Что такое жизненный цикл информационной системы?

3. Дайте определение информационной технологии.

4. Что такое электронный документ?

5. Предпосылки создания систем электронного документооборота.

6. Основные требования, предъявляемые к СЭД.

7. Перечислите преимущества применения СЭД.

8. В чём заключаются особенности российского делопроизводства по сравнению с зарубежным?

9. Что такое «электронный архив»?

10. Дайте определение системы управления электронными документами.

11. Перечислите основные функции системы управления документами (EDMS).

12. Что такое «поток работ» (Workflow)?

13. Что такое корпоративная СЭД?

14. Что такое Электронная цифровая подпись?

15. Назовите составляющие архитектуры СЭД.

16. Перечислите функциональные возможности СЭД Directum.

17. Назовите модули СЭД Directum и их назначение.

18. Создание и типы папок СЭД Directum.

19. Способы создания документов в системе Directum.

20. Стадии жизненного цикла документа.

21. Возможности поиска в системе Directum.

22. Перечислите средства организации коллективной работы в системе Directum.

23. Способы обеспечения конфиденциальности документов в системе Directum.

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;



2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетвори-тельно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетво-рительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное не понимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;



Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене



Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать15—20 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Лекции.

Лекционные занятия проводятся с использованием интерактивных технологий и предполагают активное участие студентов. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.

Лабораторные работы.

Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. В ходе выполнения лабораторной работы студент должен проявить умение самостоятельно работать с учебной и научной литературой, Интернет-ресурсами, продемонстрировать навыки владения компьютерной техникой и пакетами прикладных программ соответствующего назначения. Контрольной точкой лабораторной работы является ее защита. Защита проводится в устной форме: студент должен уметь объяснить и обосновать каждый выполненный этап работы.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа студентов по дидактической сути представляет собой комплекс условий обучения, организуемых преподавателем и направленных на самоподготовку учащихся. Учебная деятельность протекает без непосредственного участия преподавателя и заключается в проработке лекционного материала, подготовке к устному опросу или тестированию, к лабораторным занятиям; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.

Тестирование.

Тестирование проходит с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. При разработке тестовых заданий использовались следующие формы заданий: - задания с выбором одного из 3-4 ответов; - задания с выбором несколько из 3-4 ответов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
7-Zip Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.ЭБС «Консультант студента». Коллекция Информационная безопасность : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-034.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная

Название
библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
ФСТЭК России. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю : официальный сайт. – Москва. – URL: https://fstec.ru// - Текст: электронный.Является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим межотраслевую координацию и функциональное регулирование деятельности по обеспечению защиты информации. https://fstec.ru/
Лаборатория Касперского : официальный сайт. – Москва, 2019. - . – URL: https://www.kaspersky.ru/. – Текст: электронный.Самый популярный в России и крупнейший в Европе производитель систем защиты от вирусов, спама и хакерских атак. Компания входит в четвёрку ведущих мировых производителей программных решений для обеспечения информационной безопасности. https://www.kaspersky.ru/
InformationSecurity. Информационная безопасность : [сайт]. – Москва, 2019. – URL: http://www.itsec.ru/news. - Текст: электронный.Портал об информационной безопасности: новости, форум, программные новинки, архив изданий по информационной безопасности. http://www.itsec.ru/news

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория проектирования информационных систем (3-3-2) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177, Учебный корпус № 3	Компьютерное рабочее место (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 13 шт.; маршрутизатор; IP камеры – 2 шт.	