Автономная некоммерческая организация высшего образования «МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационные технологии в менеджменте

Направление подготовки	Менеджмент
Код	38.03.02
Направленность (профиль)	Менеджмент в ресторанном и гостиничном
	бизнесе
Квалификация выпускника	бакалавр

Москва 2021 г.

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетен- ций	Категория компетенций	Код
Общепрофессио- нальные компетен- ции	-	ОПК-2
Общепрофессио- нальные компетен- ции	_	ОПК-5
Общепрофессио- нальные компетен- ции	-	ОПК-6

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компе-	Формулировка	Индикаторы достижения компетенции
тенции	компетенции	r, de la companya de
ОПК-2	Способен осу-	ОПК-2.2.: Использует математические модели и мето-
	ществлять сбор,	ды, для сбора, обработки статистических данных не-
	обработку и ана-	обходимых для решения поставленных экономиче-
	лиз данных, необ-	ских и управленческих задач.
	ходимых для ре-	ОПК-2.3.: Осуществляет визуализацию данных и пре-
	шения поставлен-	зентацию решений в информационной среде с исполь-
	ных управленче-	зованием современного инструментария и интеллек-
	ских задач, с ис-	туальных информационно-аналитических систем.
	пользованием со-	ОПК-2.4.: Использует интеллектуальные информаци-
	временного ин-	онно-аналитические системы для обработки и анали-
	струментария и	за данных при решении управленческих задач.
	интеллектуальных	
	информационно-	
	аналитических си-	
	стем	
ОПК-5	Способен исполь-	ОПК-5.2.: Использует современные информационные
	зовать при реше-	технологии при решении профессиональных задач,
	нии профессио-	включая управление крупными массивами данных и
	нальных задач со-	их интеллектуальный анализ.
	временные ин-	ОПК 5.4.: Применяет современные информационно-
	формационные	коммуникационные технологии для разработки
	технологии и про-	управленческих мероприятий, направленных на по-
	граммные сред-	вышение эффективности деятельности организаций.
	ства, включая	
	управление круп-	
	ными массивами	
	данных и их ин-	
	теллектуальный	
	анализ	

ОПК-6	Способен пони-	ОПК-6.1. Имеет представление о структуре и прин-
	мать принципы	ципах работы
	работы современ-	информационных технологий, применяемых для ре-
	ных информаци-	шения
	онных технологий	современных задач профессиональной деятельности
	и использовать их	ОПК-6.2 Использует на практике современные ин-
	для решения задач	формационные технологии для решения задач про-
	профессиональной	фессиональной деятельности
	деятельности.	ОПК 6.4. Использует основные функциональные воз-
		можности современных программных средств под-
		держки профессиональной
		деятельности

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы	Знать	Уметь	Владеть
по дисциплине			
Код компетен-		ОПК-2	
ции			
	- источники информа-	-определять источники	- навыками опре-
	ции и осуществляет их	информации и осуществ-	деления источни-
	поиск на основе по-	ляет их поиск на основе	ков информации и
	ставленных целей для	поставленных целей для	осуществляет их
	решения управленче-	решения управленческих	поиск на основе
	ских задач;	задач;	поставленных це-
	- математические моде-	- использовать математи-	лей для решения
	ли и методы, для сбора,	ческие модели и методы,	управленческих
	обработки статистиче-	для сбора, обработки ста-	задач;
	ских данных необхо-	тистических данных необ-	- методикой ис-
	димых для решения по-	ходимых для решения по-	пользования ма-
	ставленных экономиче-	ставленных экономиче-	тематических мо-
	ских и управленческих	ских и управленческих	делей и методов,
	задач;	задач;	для сбора, обра-
	- визуализацию данных	- осуществлять визуализа-	ботки статистиче-
	и презентацию реше-	цию данных и презента-	ских данных не-
	ний в информационной	цию решений в информа-	обходимых для
	среде с использованием	ционной среде с использо-	решения постав-
	современного инстру-	ванием современного ин-	ленных экономи-
	ментария и интеллекту-	струментария и интеллек-	ческих и управ-
	альных информацион-	туальных информационно-	ленческих задач;
	но-аналитических си-	аналитических систем;	- навыками осу-
	стем;	- использовать интеллек-	ществления визу-
	- интеллектуальные	туальные информацион-	ализации данных
	информационно-	но-аналитические системы	и презентацию

аналитические системы для обработки и анализа данных при решении управленческих задач

для обработки и анализа данных при решении управленческих залач

решений формационной среде с использованием современного инструментария и интеллектуальных информашионноаналитических систем: - методы использования интеллектуальных информационноаналитических систем для обработки и анализа данных решении при управленческих залач

ОПК-5

- математические модели и методы, для сбора, обработки статистических данных необходимых для решения профессиональных задач;
- современные информационные технологии при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ;
- -современный инструментарий и современные программные средства при решении профессиональных задач;
- современные информационнокоммуникационные технологии для разработки управленческих мероприятий, направленных на повышение

- использовать математические модели и методы, для сбора, обработки статистических данных необходимых для решения профессиональных задач; использовать современ-
- использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ;
- применять современный инструментарий и соврепрограммные менные средства при решении профессиональных задач; - применять современные информационнокоммуникационные технологии для разработки управленческих мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности организаций
- математическими моделями и методами, для сбора, обработки статистических данных необходимых для решения профессиональных задач; -современными информационными технологиями при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ;
- современным инструментарием и современными программными средствами при решении профессиональных задач; -современными информационно-

I		1
эффективности дея-		коммуникацион-
тельности организаций		ными технологи-
		ями для разработ-
		ки управленче-
		ских мероприя-
		тий, направлен-
		ных на повыше-
		ние эффективно-
		сти деятельности
		организаций
	ОПК-6	
-представление о	- структурировать работу	навыками струк-
структуре и принципах	информационных техноло-	туры и принципах
работы	гий, применяемых для ре-	работы
информационных тех-	шения	информационных
нологий, применяемых	современных задач	технологий, при-
для решения	профессиональной	меняемых для
современных задач	деятельности;	решения
профессиональной	- использовать на практике	современных задач
деятельности;	современные информаци-	профессиональной
- современные	онные технологии для ре-	деятельности;
информационные	шения задач профессио-	- методикой со-
технологии для	нальной деятельности;	временных ин-
решения задач	- отбирать для осуществ-	формационных
профессиональной	ления профессиональной	технологий для
деятельности;	деятельности необходимое	решения задач
- для осуществления	техническое оборудование	профессиональ-
профессиональной	и программное обеспече-	ной деятельности;
деятельности	ние;	- навыками отбора
необходимое	- использовать основные	для осуществле-
техническое	функциональные возмож-	ния профессио-
оборудование и	ности	нальной деятель-
программное		ности необходи-
обеспечение;		мое техническое
-основные		оборудование и
функциональные		программное
возможности		обеспечение:
		- навыки исполь-
		зования основных
		функциональных
		возможностей
2.2.10	і Раупьтатов обучения по лисци	

3.2.Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала	Индикато-	
оцени-	ры дости-	Показатели оценивания результатов обучения
вания	жения	

Знает:		- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
ЕНО	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно- профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, после- довательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
Владеет:		- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Знает:		- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
ГЕНО	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
3A4TEE	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

L

	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его
	Jiidei.	изложении;
		- показывает недостаточность знаний основной и дополнительной
		литературы;
		- слабо аргументирует научные положения;
		- практически не способен сформулировать выводы и обобщения;
		- практически не спосоосн сформулировать выводы и обобщения, - частично владеет системой понятий.
		- частично владеет системои понятии.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную
0		задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует
EE		свое решение, недостаточно использует научные понятия и руко-
ЗАЧТЕНО		водящие документы.
3A	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения
		сложных профессиональных задач, представленных деловыми иг-
		рами, кейсами и т.д.;
		При решении продемонстрировал недостаточность навыков
		- выделения главного,
		- изложения мыслей в логической последовательности.
		- связки теоретических положений с требованиями руководящих
		документов,
- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, прог их взаимосвязи и диалектическом развитии.		- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в
		Компетенция не достигнута
	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала;
		- не может аргументировать научные положения;
		- не формулирует квалифицированных выводов и обобщений;
		- не владеет системой понятий.
0	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную за-
3АЧТЕНО		дачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оценивае-
ΥAτ		мым "удовлетворительно".
ſĽ		
H		

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания для проверки знаний студентов

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации:

- 1. Запишите наибольшее двузначное число в восьмеричной системе счисления и определите его десятичный эквивалент.
- 2. Упорядочите следующие числа по убыванию: 43₁₀, 50₁₆, 110011₂, 127₈.
- 3. Переведите число 111000111₂ в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления
- 4. Переведите число В6₁₆ в восьмеричную систему счисления.

- 5. Сколько существует натуральных чисел x, для которых выполнено неравенство $11011100_2 < x < \mathrm{DF}_{16}$?
- 6. Вычислить $2F_{16} + 53_8$, представив результат в десятичной системе счисления.
- 7. Каждый символ алфавита записывается с помощью 4 цифр двоичного кода. Сколько символов в этом алфавите?
- 8. Декодируйте следующий текст, заданный шестнадцатеричным кодом:

D2 EE F0 ED E0 E4 EE,

используя таблицу 8-битной кодировки Windows-1251 символов

- 9. Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 10×10 точек. Какой объем памяти в битах займет это изображение?
- 10. Правильно запишите выражение 4×4=20.
- 11. Сколько нулей в двоичной записи шестнадцатеричного числа DAF6.
- 12. Что такое полное имя файла?
- 13. Основные правила именования файлов?
- 14. Определите, какое из указанных имен файлов не удовлетворяет маске: ?sys??.* ssyste.m; asys23.exe; system.dll; ssyszx.prob
- 15. В некотором каталоге хранился файл Задача.doc. После того, как в этом каталоге создали два вложенных подкаталога и переместили во внутренний из созданных подкаталогов этот файл. Полное имя файла стало С: \папки\математика\задачи\ Задача.doc. Какое было его полное имя до перемещения?
- 16. Перечислите возможные расширения текстовых файлов
- 17. Задание параметров абзаца.
- 18. Установка параметров страницы.
- 19. Выбор шрифта.
- 20. Способы выделения абзаца.
- 21. Выделение большого фрагмента текста.
- 22. Способы копирования фрагмента текста.
- 23. Способы перемещения фрагмента текста
- 24. Расстановка номеров страниц.
- 25. Использование колонтитулов.
- 26. Проверка орфографии.
- 27. Работа с графической информацией.
- 28. Использование функций.
- 29. Структура рабочей книги.
- 30. Варианты автозаполнения ячеек.
- 31. Правила записи формул.
- 32. Абсолютная и относительная адресация.
- 33. Сортировка информации.
- 34. Варианты фильтрации информации.
- 35. Построение сводных таблиц.
- 36. Решение задач с использованием надстройки «Поиск решения».
- 37. Решение задач с использованием надстройки «Подбор параметра».

Типовые рефераты

- 1. Уязвимости информационной системы.
- 2. Инженерно-технические и программные методы защиты информации.
- 3. Особенности защиты информации в компьютерной сети.

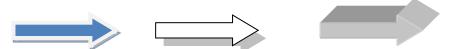
- 4. Объекты защиты в компьютерных системах обработки данных.
- 5. Организационно-административными средствами защиты.
- 6. Программные средства и методы защиты.
- 7. Средства опознания и разграничения доступа к информации.
- 8. Криптографический метод защиты информации.
- 9. Создание оглавления в большом документе.
- 10. Дизайн и правила использования шрифтов.
- 11. Получение списка литературы.
- 12. Особенности подготовки документа к печати.
- 13. Создание титульной страницы документа.
- 14. Использование базовых фигур и их настройка.
- 15. Закрепление строк и столбцов при просмотре рабочего листа.
- 16. Дизайн и построение гистограмм.

Вопросы на практических занятиях:

- 1. Алгоритм перевода чисел из любой системы счисления в десятичную систему.
- 2. Алгоритм перевода чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную.
- 3. Алгоритм перевода чисел из десятичной системы счисления в любую другую систему.
- 4. Использование таблиц ASCII и Windows 1251.
- 5. Файловая структура, понятия файл и папка.
- 6. Разметка диска и таблица FAT
- 7. Файловые менеджеры Проводник и Total Commander.
- 8. Классификация вирусов.
- 9. Файловые вирусы и загрузочные вирусы.
- 10. Макровирусы и сетевые вирусы.
- 11. Троянские программы и особенности их функционирования.
- 12. Антивирусные программы.
- 13. Топология сетей.
- 14. ІРО адрес устройства в сети.
- 15. Доменные адреса
- 16. Устройства ввода информации.
- 17. Устройства вывода информации.
- 18. Создайте таблицу вашей успеваемости. В заголовок таблицы вставьте пять предметов. Например:

Семестр	Информатика	Математика	История	Ин. язык
1	4	3	4	5
2	5	5	4	4
Годовая	5	4	4	4

19. Создайте рисованные объекты – три примитива, для первого задайте окраску, для второго – тень, для третьего – объем.



- 20. Выполните варианты вставки рисованного объекта в текст.
- 21. Выполните варианты изменения размеров и ориентации графического объекта.

22. Используя вкладку Шрифт записать формулу:

$$H_2SO_4 + Na_2CO_3 = CO_2 + H_2O + Na_2SO_4$$
.

23. Используя команду Формула ленты Вставка, записать формулу:

$$\varepsilon_{\mathrm{a6c}}(h) \leq \frac{b-a}{24} h^2 \max_{[a,b]} \left| f^{\prime\prime}(x) \right|$$

24. Чтобы получить допуск к экзамену, студенты группы должны успешно сдать зачеты. Заполнить столбец *Допуск* по результатам зачетов

Ŋoౖ	Фамилия	Математика	Допуск
1	Иванов И.И.	зачтено	допущен
2	Петров П.П.	не зачтено	
		•••	
10	Егоров Е.Е.	зачтено	

25. Построить круговую диаграмму по данным *Население стран к 2030 году*

Ŋoౖ	Страна	Население
1	Индия	1449079000
2	Китай	1420296000
3	Индонезия	270844000
4	Пакистан	246322000

26. Необходимо заполнить ведомость поступления в институт, с учетом следующих условий. Абитуриент зачислен в институт, если сумма баллов больше 8 баллов и оценка по математике 4 или 5, в противном случае – нет.

№	ФИО	Математика	Русский язык Сумма		Зачисление (да/нет)	
1	Иванов И.И.	3	5	8	нет	
2	Петров П.П.	5	4	•••		
			•••	•••		
10	Егоров Е.Е.	3	5	•••		

Информационный проект (презентация)

- 1. Типовые приемы атак на компьютеры.
- 2. История создания вирусов.
- 3. Распределенная обработка информации облачные технологии.
- 4. Использование электронной цифровой подписи.
- 5. Алгоритмы криптографической защиты.
- 6. Форматирование текста
- 7. Работа с таблицами.
- 8. Создание серийного документа.
- 9. Сводные таблицы.
- 10. Защита рабочей книги.

Типовые тесты

- 1. Методы борьбы с вирусами подразделяются на:
 - а) методы слежения и обнаружения;
 - б) методы слежения и удаления;
 - в) методы обнаружения и удаления;
 - г) методы обнаружения и модификации.
- 2. Метод сканирования применим для обнаружения:
 - а) известных вирусов;

- б) любых вирусов;
- в) полиморфных вирусов;
- г) неизвестных вирусов.
- 3. Макровирусы заражают:
 - а) исполняемые файлы;
 - б) файлы-документы и электронные таблицы популярных офисных приложений;
 - в) загрузочные сектора дисков;
 - г) носители информации.
- 4. Перехват запросов операционной системы на чтение/запись зараженных объектов с целью полностью или частично скрыть себя в системе характерен для:
 - а) оперативных вирусов;
 - б) резидентных вирусов;
 - в) стелс-вирусов;
 - г) полиморфик-вирусов.
- 5. К методам обнаружения вирусов не относится:
 - а) использование полиморфик-генераторов;
 - б) использование резидентных сторожей;
 - в) сканирование;
 - г) эвристический анализ.
- 6. Программы, определяющие и запоминающие характеристики всех областей на дисках, в которых обычно размещаются вирусы, называются:
 - а) программами-сканерами;
 - б) программами-анализаторами;
 - в) программами-ревизорами;
 - г) программами-резидентами.
- 7. Выберите устройства, предназначенные для ввода информации
 - а) клавиатура;
 - b) монитор;
 - с) сканер;
 - d) принтер.
- 8. При выключении компьютера вся информация стирается ...
 - а) в оперативной памяти;
 - b) на гибком диске;
 - с) на жестком диске;
 - d) на CD-ROM диске.
- 9. Выберите устройства, предназначенные для вывода информации
 - а) клавиатура;
 - b) микрофон;
 - с) монитор;
 - d) сканер.
- 10. Какое устройство предназначено для подключения всех внутренних устройств компьютера?
 - а) системный блок;
 - b) монитор;
 - с) процессор;
 - d) жесткий диск.
- 11. Укажите тип принтера с наихудшим качеством печати
 - а) струйный;
 - b) матричный;
 - с) лазерный;
 - d) светодиодный.

- 12. Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют
 - а. Форматирование;
 - b. Фильтрация;
 - с. Группировка;
 - d. Сортировка.
- 13. Для чего используется функция СУММЕСЛИ?
 - а. Для получения суммы модулей данных указанного диапазона ячеек;
 - b. Для получения суммы данных указанного диапазона ячеек;
 - с. Для получения суммы ненулевых среди указанных чисел;
 - d. Для получения суммы указанных данных, удовлетворяющих заданному условию.
- 14. Данные из какого количества ячеек усредняются по формуле =СРЗНАЧ(А1;С3).
 - a. 9;
 - b. 2;
 - c. 3;
 - d. 6.
- 15. Какую строку будет занимать запись «Москва» после проведения сортировки по возрастанию по столбцу *Вид продукции*

Город	Вид продукции
Москва	Творог
СПб	Молоко
Саратов	Йогурт
Саратов	Кефир

- а. Первую;
- b. Вторую;
- с. Третью;
- d. Четвертую.
- 16. Фильтр используется для
 - а. вывода ошибок в книге
 - b. отображения строк, содержащих значение выбранного поля, удовлетворяющих заданному условию
 - с. удаления ячеек листа с данными, удовлетворяющих заданному условию
 - d. поиска ячеек листа с заданным форматированием
 - 17. Укажите верный способ копирования части текста.
 - а. Выделить фрагмент текста команда Копировать Поставить курсор, команда Вставить
 - b. Выделить фрагмент образец команда Формат по образцу Выделить фрагмент, к которому надо применить форматирование
 - с. Выделить фрагмент текста команда Вырезать Поставить курсор, команда Вставить
 - 18. Укажите верный способ перемещения текста.
 - а. Выделить фрагмент текста команда Копировать перенести курсор команда Вставить
 - b. Выделить фрагмент текста команда Вырезать перенести курсор команда Вставить
 - с. Выделить фрагмент текста команда Вырезать команда Вставить
 - d. Выделить фрагмент текста команда Копировать команда Вставить
 - 19. Для добавления пустой строки используется клавиша...
 - a. Enter
 - b. Esc
 - c. Tab

- d. Space
- 20. Используя какое сочетание клавиш можно выделить все данные в документе?
 - a. Ctrl + Z
 - b. Ctrl + A
 - c. Ctrl + C
 - d. Ctrl + V
- 21. Можно ли вставить формулу для подсчета суммы по столбцу?
 - а. Да
 - b. Нет
- 22. Можно ли менять направление текста в ячейках таблицы?
 - а. Да
 - b. Нет
- 23. Можно ли удалить таблицу с помощью клавиши Delete?
 - а. 1) Да
 - b. 2) Нет
- 24. Можно ли мы обвести часть текста рамкой, что бы выделить её?
 - а. Да, для этого нужно воспользоваться границами и заливкой.
 - b. Да и для этого нужно воспользоваться параметрами страницы
 - с. Это можно сделать с помощью пункта Поля в Параметрах страницы.
 - d. Нет, можно сделать рамку только для целой страницы
- 25. Укажите порядок сохранения отредактированного документа под другим именем.
 - а. Нажать Файл
 - b. Нажать сохранить
 - с. Выбрать место и имя файла
 - d. Сохранить Как

Типовые задания к лабораторным работам

1. Создать файл, содержащий информацию о выбранной вами специальности. Параметры документа взять по номеру своего варианта из табл.1. Текст отформатировать Πo ширине. Объем документа ~ 0.5 листа формата A4.

№	Лев. гр.	Пр. гр.	Верх. гр.	Нижн. гр.	Отступ	Интервал	Размер	Тип
вар.	[MM]	[MM]	[MM]	[MM]	[MM]	строк	шрифт	шрифта
1	20	15	15	29	10	1.5	10	Times
2	20	10	18	18	12	1.3	12	Arial
3	25	25	20	15	12,5	1.2	14	Courier
4	25	20	15	29	13	1.1	14	Verdana
5	15	15	18	18	15	1.0	10	Comic Sans

2. Создать файл, содержащий таблицу. Параметры таблицы взять по номеру своего варианта из приведенной ниже таблицы.

	Обязательные параметры таблицы								
№	Количе-	не- Количе-	Номера	Вид выравни	Тип	Тип			
вариа нта	ство	ство	объединённых	по	по	линий	внутрен- них		
	столбцов	лоцов строк	ячеек	горизонтали	вертикали	контура	линий		
1	7	6	{A1 – A2} и {B1 – G1}	по левому краю	сверху				
2	6	6	{A1 – B1} и {A2 – A6}	по центру	по центру				
3	5	6	{B1 – E1} и {A2 – A6}	по правому краю	снизу				
4	7	7	{A1 – B1} и {A2 – A7}	по ширине	сверху				
5	6	7	{B1 – F1} и {A2 – A7}	по левому краю	по центру				

3. С помощью программы Excel вычислить для функцию с параметром из приведенной ниже таблицы.

1.
$$y = \sin \pi n x$$
, $x \in [0,1]$, $\Delta x = 0.1$, $n = 1;2;3;4$.

2.	$y = (1-a)\sin \pi x - a(a-2)\sin 3\pi x, \ x \in [0,1], \ \Delta x = 0.1, \ a = 1;2;3;4.$
3.	$y = (1-a)\cos^2 \pi x - a(a-2)\cos \pi x, \ x \in [-1,1], \ \Delta x = 0.2, \ a = 0;1;2;3.$
4.	$y = \cos \pi n x, \ x \in [0,1], \ \Delta x = 0.1, \ n = 0;1;2;3.$
5.	$y = e^{-ax} \sin x$, $x \in [0,6]$, $\Delta x = 0.5$, $a = 0,0.5,1,1.5$.

- 4. Построить график функции с соответствующей разметкой осей.
- 5. Определить корни функции на заданном интервале.

1.	$\sin x + \cos x = 0, (2 \le x \le 10).$
2.	$(e^x - 30)\cos x = 0, (0 \le x \le 5).$
3.	$x\sin x - \cos x = 0, (0 \le x \le 7).$
4.	$\sin 2x - x \cos x = 0$, $(4 \le x \le 12)$.
5.	$\sin 2x - 2\sqrt{x} + 3 = 0$, $(1,5 \le x \le 4,5)$.

6. Сформировать приглашение на конференцию, как документ слияния. Базу адресов и персональных данных сформировать в программе Excel.

Типовые вопросы к контрольным работам

- 1. Запишите наибольшее двузначное число в шестнадцатеричной системе счисления и определите его десятичный эквивалент.
- 2. Упорядочите следующие числа по убыванию: 45₁₀, 52₁₆, 110001₂, 125₈.
- 3. Переведите число 111000011₂ в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
- 4. Переведите число В3₁₆ в восьмеричную систему счисления.
- 5. Сколько существует натуральных чисел x, для которых выполнено неравенство $11011011_2 < x < DF_{16}$?
- 6. Вычислить сумму чисел $1F_{16}$ и 47_8 , представив результат в десятичной системе счис-
- 7. Каждый символ алфавита записывается с помощью 5 цифр двоичного кода. Сколько символов в этом алфавите?
- 8. Перевести десятичное число 13 в двоичную систему счисления, а десятичное число 155 в восьмеричную систему
- 9. Правильно запишите выражение 4×4=20.
- 10. Пользователь работал с папкой $C: \Phi uзuka 3a \partial a u Kuhemamuka$. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в папку 3k sameh, в котором находится файл $Uh \phi opmamuka.doc$. Каков путь к этому файлу?
- 11. Определите, какое из указанных имен файлов не удовлетворяет маске: ?ell*.??
 - a. yell.ow
 - b. fellow.ra
 - c. tell_me.tu
 - d. bell.lab
- 12. Как макровирусы заражают документы. Средства защиты.
- 13. Как работает антивирусный сканер.
- 14. Транспортные протоколы Интернет.
- 15. Что такое DNS-сервер и как он работает.
- 16. Типы принтеров и особенности их работы.
- 17. Задать в документе следующие параметры полей страницы:
 - верхнее -1 см;
 - нижнее 1,8 см;

- − левое − 1 см;
- правое − 2 см;
- ориентация книжная;
- размер страницы A5.
- 18. Установить режим переносов в тексте документа.
- 19. Включить режим отображения скрытых символов форматирования.
- 20. Ввести в документ первые четыре абзаца из текста внешнего файла.
- 21. Для первого абзаца текста установить:
 - интервал шрифта разреженный на 6 пунктов;
 - смещение вниз на 3 пункта;
 - выравнивание по левой границе;
 - цвет букв красный.
- 22. Для второго абзаца текста установить:
 - интервал перед абзацем 6 пунктов;
 - интервал после абзаца 6 пунктов;
 - цвет фона желтый.
- 23. В третьем абзаце полученного текста установить:
 - шрифт *Candara*;
 - размер букв 15;
 - тип их начертания полужирный курсив;
 - цвет фона абзаца светло-зеленый;
 - цвет букв желтый.
- 24. Для x = 3 и y = 4 вычислите:

a)
$$\frac{1+x^2}{3y}$$
 (ответ $\to 0.8333$)

6)
$$-2y^2 + \frac{x^3}{4x+5}$$
 (otbet $\rightarrow -30,4118$)

B)
$$\frac{x + \frac{2+y}{x^2}}{y + \frac{1}{x^2 + 10}}$$
 (otbet $\to 0,90476$)

- 25. Вычислите значения квадратов и кубов первых 10 чисел.
- 26. Числа Фибоначчи определяются рекуррентной формулой: $F_1 = 0$, $F_2 = 1$, $F_i = F_{i-1} + F_{i-2}$ Вычислите первые 10 чисел Фибоначчи.

Создать таблицу успеваемости студентов своей группы по результатам сессии. Отформатировать ячейки таблицы так, чтобы содержимое было выровнено по центру, как по горизонтали, так и по вертикали, а числа имели формат двух видов - личные оценки с 0 знаков после запятой, а средние - два знака после запятой. К ячейкам с личными оценками применить условное форматирование: $0 \le X < 60$ — серая заливка, $60 \le X < 74$ — желтая заливка, $74 \le X < 83$ — зеленая заливка, остальные — красная заливка.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированный оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпрета-

ции результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;
- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- -контрольные работы;
- коллоквиумы;
- -написание реферата;
- -написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- зачет.

1. Требование к теоретическому устному ответу

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отпичн*о» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

2. Творческие задания

Реферат — это небольшая по объему письменная работа, сочетающая не только описание стандартного решения описываемой проблемы, но и имеющая элементы оригинального, индивидуального подхода. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем составляет примерно 10 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отпично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста; обоснованность предлагаемого подхода с учетом понимания внутренних механизмов защиты данных, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста, но не прослеживается наличие четкой линии защиты; не достаточно

обоснований возможных вариантов обхода защиты.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения алгоритма защиты, но не прослеживаются четкие выводы, нарушается ясность изложения

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не выполнены никакие требования.

3.Информационный проект (презентация)

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебнопознавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, презентация и т.д.

Критерии оценивания – при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отпично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

4. Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания – правильный ответ на вопрос

Оценка «отлично» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «хорошо» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка *«удовлетворительно»* ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

5. Требование к письменному опросу (контрольной работе)

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отпично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.