Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2025 23:28:59
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

38.03.04 Государственное и муниципальное управление, Система государственного и муниципального управления, Основы информационных технологий, 2024 год набора, очная форма обучения

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.24 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета управления

Протокол заседания № 8 от 25.01.2024

Председатель Ученого совета
факультета управления согласовано С. А. Головихин

Заседанием кафедры менеджмента

Протокол заседания № 9 от 24.01.2024

Заведующий кафедрой согласовано Т.Ю. Лушникова

Автор (составитель) Е.В. Абилова

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Основы информационных технологий

Направление подготовки (специальность)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль)

Система государственного и муниципального управления

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
6.1. Перечень видов оценочных средств
6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
7.1. Рекомендуемая литература
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – освоение работы с пакетами современных офисных программ (Word, Excel, презентации и базы данных).

Задачи дисциплины:

- освоение студентами основных методов и средств применения современных компьютерных технологий в научно-исследовательской и практической деятельности;

- приобретение устойчивых практических навыков использования широко применяемых на практике современных программно - инструментальных средств при обработке деловой информации в конкретных кадровых, экономических и административных системах;

- обучение манипулированию информационными данными на основе современных программных продуктов. В том числе поиску, сортировке, структуризации и публикации данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина базируется на знаниях, полученных из школьного курса информатики, а также при изучении следующих дисциплин.

Основы научных исследований

Математика

Современные технологии поиска и обработки информации

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина является базовой для всех последующих дисциплин, использующих информационные технологии и вычислительную технику.

Информационные технологии в ГМУ

Основы бухгалтерского учета в бюджетных организациях

Документационное обеспечение управления

Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;

Знать:

информационно-коммуникационные технологии.

Уметь:

использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии.

Владеть:

информационно-коммуникационными технологиями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	информационно-коммуникационные технологии.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость			4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	:	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе	:		
аудиторные занятия	:	50	экзамены 1
самостоятельная работа	:	48,8	
часов на контроль	:	36	
контактная работа: 59,2			
ИКР: 9,2			

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код заняти	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Понятие информационного общества			
1.1	Текстовый процессор Word. Введение. Получение предварительных знаний и навыков для работы в Word. Создание файла. Набор текста. Сохранение результатов работы. Внесение исправлений. Форматирование документа. Форматирование абзацев. /Лаб/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
1.2	Роль и значение информационных революций. Поколения ЭВМ. Понятие информационной технологии. Понятие информационного общества и представления о нем ученых. Понятие процесса информатизации общества. Информационный потенциал общества. Информационные продукты и услуги. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
1.3	Понятие информационного общества /Ср/	1	3	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 2. Информационные системы и информационные технологии. Принципы работы вычислительной машины			
2.1	Понятие информационной системы. Этапы развития информационных систем. Процессы в информационной системе. Структура информационной системы. Понятие информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Этапы развития. информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Виды информационных технологий. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Обработка данных с помощью технического устройства. Физическое представление исходных данных и результатов. Физическое представление функции обработки данных. Условие физической реализуемости вычислительной машины. Структура вычислительной машины. Вычислительные машины фоннеймановского типа. Организация памяти. Понятие файла. Принцип организации и работы вычислительной машины. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
2.2	Создание простой таблицы в Word. Преобразование текста в таблицу. Перемещение по таблице и выделение её элементов. Редактирование таблицы. Текстовые эффекты. WordArt. Редактор формул. /Лаб/	1	4	Л2.1 Л2.2 Э1
2.3	Информационные системы и информационные технологии. Принцип работы вычислительной машины /Ср/	1	5	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 3. Состав вычислительной системы. Программное обеспечение ЭВМ.			

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

3.1	Технические и программные средства реализации информационных процессов. Аппаратная конфигурация. Основные типы внешних устройств. Внутренние устройства компьютера. Программное обеспечение и программный интерфейс. Базовый, системный, служебный и прикладной уровни программного обеспечения. Служебное программное обеспечение: диспетчеры файлов, архиваторы, средства просмотра и воспроизведения, средства диагностики, средства контроля, средства коммуникации, средства обеспечения компьютерной безопасности. Методы архивации данных. Программное обеспечение ЭВМ. Прикладное программное обеспечение: текстовые редакторы, текстовые процессоры, графические редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
3.2	Умение оформлять данные таблицы в виде диаграмм и графиков. Приобретение навыков создания колонтитулов в тексте документа, разбиения станицы документа на отдельные колонки. Текстовый редактор WORD. Графика в редакторе. Создание колонтитулов. Разбиение страницы на колонки. /Лаб/	1	4	Л2.1 Л2.2 Э1
3.3	Состав вычислительной системы. Программное обеспечение ЭВМ. /Ср/	1	4,8	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 4. Табличный процессор Excel. Основные понятия.			
4.1	История появления и развития электронных таблиц. Основные понятия: электронная таблица, табличный процессор, рабочая область, ячейка, адрес ячейки, рабочая книга, листы рабочей книги. Режим просмотра ячейки, режим редактирования ячейки. Виды адресации: ссылки, абсолютная ссылка, относительная ссылка, смешанная ссылка. Примеры использования различных видов адресации при табулировании функций одной, двух переменных. Отличия перемещения данных от копирования данных. Типы данных: ячейка числового типа, ячейка текстового типа, ячейка типа «формула». Форматирование данных. Наиболее используемые форматы данных: числовой, денежный, дробный, экспоненциальный, форматы дат/времени, процентный формат. Понятие операции и операнда выражения. Основные характеристики любой операции. Арифметические операции, текстовые операции, ссылочные операции, операции сравнения. Порядок выполнения операций. Основные требования к написанию формул. Значения ошибок в формулах. Формулы массива и их ввод. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
4.2	Изучение основных элементов электронной таблицы: ячейки, рабочей области, адреса ячейки, рабочей книги и т.д. Приобретение навыков решения задач с помощью Excel. Ввод формул для расчетов, особенности применения абсолютной и относительной адресации. Умение представлять данные таблиц Excel в виде диаграмм и графиков. /Лаб/	1	8	Л2.1 Л2.2 Э1
4.3	Табличный процессор Excel. Основные понятия. /Ср/	1	10	Л2.1 Л2.2 Э1
4.4	Табличный процессор Excel. Основные понятия. /ИКР/	1	3	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 5. Табличный процессор Excel. Встроенные функции.			
5.1	Понятие функции, синтаксис функции, вычисление формулы с функцией. Основные группы встроенных функций. Логические функции: ЕСЛИ, И, ИЛИ. Функции для работы с датами: СЕГОДНЯ. Математические функции: СУММ, СУММЕСЛИ. Статистические функции: СРЗНАЧ, СЧЕТЕСЛИ, РАНГ, ЧАСТОТА. /Лек/	1	4	Л2.1 Л2.2 Э1

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

5.2	Использование встроенных функций Excel для проведения расчетов в таблице. Использование возможностей Excel для обработки баз данных. /Лаб/	1	8	Л2.1 Л2.2 Э1
5.3	Табличный процессор Excel. Встроенные функции. /Ср/	1	10	Л2.1 Л2.2 Э1
5.4	Табличный процессор Excel. Встроенные функции. /ИКР/	1	3	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 6. Табличный процессор Excel. Анализ данных типа «что-если». Задачи оптимизации.			
6.1	Сущность задач типа «что-если». Подбор параметра. Работа с диспетчером сценариев. Поиск решения задач оптимизации. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
6.2	Применение возможностей Excel для решения задач оптимизации и анализа данных «что-если». /Лаб/	1	4	Л2.1 Л2.2 Э1
6.3	Табличный процессор Excel. Анализ данных типа «что-если». Задачи оптимизации. /Ср/	1	10	Л2.1 Л2.2 Э1
6.4	Табличный процессор Excel. Анализ данных типа «что-если». Задачи оптимизации. /ИКР/	1	3,2	Л2.1 Л2.2 Э1
	Раздел 7. Базы данных: основные понятия. Классификация и архитектуры баз данных.			
7.1	Изучение инструментов системы управления базами данных. Приобретение навыков построения таблицы. Изучение понятий Форма, Запрос. Проектирование базы данных, состоящей из одной таблицы. Приобретение навыков создания структуры таблиц БД, построения межтабличных связей, схем данных. Ввод и редактирование данных. /Лек/	1	2	Л2.1 Л2.2 Э1
7.2	Создание базы данных в программе Access. Построение межтабличных связей. Форма. Запрос. /Лаб/	1	4	Л2.1 Л2.2 Э1
7.3	Понятие базы данных. Виды связи в таблицах. Проектирование базы данных. Создание баз данных, состоящих из одной, двух, трех таблиц. /Ср/	1	6	Л2.1 Л2.2 Э1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Тесты
Вопросы для экзамена
Практические задания

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Типовые тестовые вопросы

1.Информационная система управления – это

А) процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе программно- аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта

Б) это наука о способах сбора, хранения, преобразования и передачи информации

В) совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений

Г) это раздел вычислительной техники, связанный с разработкой программного обеспечения для ЭВМ

2. Информационные системы управления позволяют:

А) Обеспечивать своевременность принятия решений по управлению организацией в условиях рыночной экономики

Б) Добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда

В) Согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях

Г) Обеспечить рост производительности труда, сокращение непроизводственных потерь

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Д) Все ответы верные

3. По уровню в системе государственного управления информационные системы делятся на
А) федеральные, территориальные, муниципальные
Б) глобальные, локальные
В) международные, республиканские, областные
Г) интегрированные, корпоративные, обучающие

4. ИС федерального значения
А) предназначены для решения информационных задач управления административно-территориальными объектами, расположенными на конкретной территории
Б) решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионов страны
В) функционируют в органах местного самоуправления для информационного обслуживания специалистов и обеспечения обработки экономических, социальных и хозяйственных прогнозов, местных бюджетов, контроля и регулирования деятельности всех звеньев социально-экономических областей города, административного района

5. Территориальные (региональные) ИС
А) предназначены для решения информационных задач управления административно-территориальными объектами, расположенными на конкретной территории
Б) решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионов страны
В) функционируют в органах местного самоуправления для информационного обслуживания специалистов и обеспечения обработки экономических, социальных и хозяйственных прогнозов, местных бюджетов, контроля и регулирования деятельности всех звеньев социально-экономических областей города, административного района

6. Муниципальные ИС
А) предназначены для решения информационных задач управления административно-территориальными объектами, расположенными на конкретной территории
Б) решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионов страны
В) функционируют в органах местного самоуправления для информационного обслуживания специалистов и обеспечения обработки экономических, социальных и хозяйственных прогнозов, местных бюджетов, контроля и регулирования деятельности всех звеньев социально-экономических областей города, административного района

7. ИС управления организационно-технологическими процессами
А) предназначены для автоматизации различных технологических процессов (гибкие технологические процессы, энергетика и т.д.)
Б) предназначены для автоматизации всех функций управления фирмой и охватывают весь цикл функционирования экономического объекта: начиная от научно-исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия
В) представляют собой многоуровневые, иерархические системы, которые сочетают в себе ИС управления технологическими процессами и ИС управления предприятиями
Г) обеспечивают решение научно-исследовательских задач на базе экономико-математических методов и моделей

8. Корпоративные ИС
А) используются для подготовки специалистов в системе образования, при переподготовке и повышении квалификации работников различных отраслей экономики
Б) используются для автоматизации всех функций управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами
В) обеспечивают решение научно-исследовательских задач на базе экономико-математических методов и моделей
Г) представляют собой многоуровневые, иерархические системы, которые сочетают в себе ИС управления технологическими процессами и ИС управления предприятиями

9. Автоматизированные информационные системы
А) человеко-машинные системы, обеспечивающие автоматизированный сбор, обработку и передачу информации, необходимой для принятия управленческих решений в организациях различного типа
Б) используются для подготовки специалистов в системе образования, при переподготовке и повышении

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

квалификации работников различных отраслей экономики
В) обеспечивают решение научно-исследовательских задач на базе экономико-математических методов и моделей
Г) характеризуются отсутствием современных технических средств обработки информации и выполнением всех операций человеком по заранее разработанным методикам

10. Информационная технология – это
А) это сведения, знания, сообщения, являющиеся объектом хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную задачу
Б) среда, в которой происходит передача информации
В) Изменение некоторой физической величины во времени, обеспечивающее передачу сообщений, называется сигналом
Г) процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе программно- аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта

11. Информация – это
А) изменение некоторой физической величины во времени, обеспечивающее передачу сообщений
Б) зарегистрированные сигналы
В) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний
Г) отражение реального мира

12.Информационная система включает в себя
А) источник информации, передатчик, канал связи
Б) сигналы, данные, алфавит
В) сведения, знания, сообщения
Г) информация, данные, методы обработки

13.В информационную систему должны входить следующие составляющие:
А) Арифметическо-логическое устройство, память, устройство ввода-вывода
Б) Передатчик, канал связи, приемник
В) Системный блок, монитор, клавиатура;
Г) Источник информации, системный блок, получатель информации.

14. Зарегистрированные сигналы – это:
А) символы
Б) сведения
В) информация
Г) данные

15.Язык – это
А) отражение реального мира
Б) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний
В) конечный набор знаков любой природы, из которых конструируется сообщение
Г) знаковая система представления информации

16. Алфавит - это
А) отражение реального мира
Б) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний
В) конечный набор знаков любой природы, из которых конструируется сообщение
Г) знаковая система представления информации

17. Языки делятся на
А) естественные и формальные
Б) объективные и субъективные
В) машинные и человеческие
Г) информативные и неинформативные

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

18. Один байт содержит:
А) 2 бита Б) 8 бит В) 16 бит
19.Минимальная единица информации – это:
А) параграф Б) байт В) бит Г) бит/с

20. Скорость передачи информации – это
А) сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза
Б) изменение некоторой физической величины во времени
В) зарегистрированные сигналы
Г) количество информации, передаваемое за единицу времени

21. В 5 килобайтах...
А) 5000 байтов
Б) 5120 байтов
В) 5124 байта
Г) 5024 байта

22. Единицы измерения скорости передачи информации
А) Мб
Б) сектор/с
В) бит/с
Г) бит

23. Пропускной способностью канала связи называется
А) Максимальная скорость передачи информации
Б) Минимальная скорость передачи информации
В) единица измерения информации
Г) количество передаваемых слов

24. Репрезентативность информации связана
А) со степенью доступности информации
Б) со степенью соответствия информации текущему моменту времени
В) с правильностью ее отбора и формирования в целях адекватного отражения свойств объекта
Г) со степенью близости получаемой информации к реальному состоянию объекта

25. Достаточность (полнота) информации означает
А) что она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения состав
Б) обоснованность отбора существенных признаков и связей отображаемого явления
В) степень соответствия информации текущему моменту времени
Г) отсутствие доступа к данным или отсутствие адекватных методов их обработки

26. Доступность информации – это
А) необходимость поиска или разработки адекватного метода обработки данных
Б) мера возможности получить информацию
В) поступление ее не позже заранее назначенного момента времени
Г) степень близости получаемой информации к реальному состоянию объекта

27. Актуальность информации – это
А) правильность концепции, на базе которой сформулировано исходное понятие
Б) означает, что она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения состав
В) степень соответствия информации текущему моменту времени
Г) означает ее поступление не позже заранее назначенного момента времени

28. Своевременность информации означает
А) ее поступление не позже заранее назначенного момента времени, согласованного со временем решения поставленной задачи
Б) необходимость поиска или разработки адекватного метода обработки данных
В) степень близости получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления
Г) ее свойство отражать реально существующие объекты с необходимой точностью

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

29. Точность информации определяется
А) обоснованностью отбора существенных признаков и связей отображаемого явления
Б) степенью близости получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления
В) ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью
Г) необходимость поиска или разработки адекватного метода обработки данных

30. Устойчивость информации отражает
А) ее способность реагировать на изменения исходных данных без нарушения необходимой точности
Б) ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью
В) степень близости получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления
Г) ее поступление не позже заранее назначенного момента времени, согласованного со временем решения поставленной задачи

31. Что из указанного не относится к свойствам информации?
А) Адекватность
Б) Объективность
В) Надежность
Г) Актуальность

32. Перевод текста с французского языка на русский можно назвать:
А) информационным процессом передачи информации
Б) информационным процессом поиска информации
В) информационным процессом обработки информации
Г) информационным процессом хранения информации
Д) не является ни одним из вышеперечисленных процессов

33. Информационные процессы – это
А) действия, выполняемые с информацией
Б) скорость передачи информации по каналу связи
В) количество возможных результатов события
Г) знаковая система представления информации

34. Типы информационных процессов:
А) адекватность, объективность, достоверность
Б) хранение, передача, обработка
В) достаточность, доступность, актуальность
Г) скорость, определенность, надежность

35. Под обработкой информации понимают...
А) процесс передачи информации от одного объекта к другому
Б) процесс организации сохранности информации
В) процесс взаимодействия носителя информации и внешней среды
Г) процесс планомерного изменения содержания или формы представления информации

36. Адекватность информации – это:
А) степень её соответствия реальному состоянию дел
Б) отсеивание данных, в которых нет необходимости для принятия решений
В) ее способность реагировать на изменения исходных данных без нарушения необходимой точности
Г) степень соответствия информации текущему моменту времени

37. К процессу обработки информации относится:
А) поиск нужной информации в информационном массиве
Б) разговор между людьми
В) просмотр фильма
Г) правильность концепции, на базе которой сформулировано исходное понятие

38. Любой носитель данных характеризуется следующими параметрами:
А) устойчивостью и достоверностью
Б) разрешающей способностью, динамическим диапазоном
В) сортировкой, архивацией данных

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Г) защитой, фильтрацией данных

39. Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются ...
А) предикатами
Б) данными
В) истинными высказываниями
Г) умозаключениями

40. Формализация данных – это
А) количество данных, записанных в принятой для носителя единице измерения
Б) отсеивание данных, в которых нет необходимости для принятия решений
В) приведение данных, поступающих из разных источников, к одинаковой форме
Г) упорядочение данных по заданному признаку

41. Архивация данных – это
А) упорядочение данных по заданному признаку
Б) организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме
В) приведение данных, поступающих из разных источников, к одинаковой форме
Г) комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных

42. Защита данных – это
А) упорядочение данных по заданному признаку
Б) организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме
В) приведение данных, поступающих из разных источников, к одинаковой форме
Г) комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных

43. Транспортировка данных – это
А) комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных
Б) организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме
В) приём и передача данных между удаленными участниками информационного процесса
Г) перевод данных из одной формы в другую

44. Преобразование данных – это
А) комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных
Б) организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме
В) приём и передача данных между удаленными участниками информационного процесса
Г) перевод данных из одной формы в другую

45. Информация, изложенная читателю на доступном для получателя языке, называется:
А) полной
Б) полезной
В) актуальной
Г) достоверной
Д) понятной

46. Первым средством передачи информации на большие расстояния принято считать:
А) радиосвязь
Б) электрический телеграф
В) телефон
Г) почту
Д) компьютерные сети

47. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
А) достоверной
Б) актуальной
В) объективной
Г) полезной
Д) понятной

48. Примером текстовой информации может служить:

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

А) иллюстрация в книге
Б) правило в учебнике родного языка
В) фотография;
Г) музыкальное произведение.

49. Обмен информацией – это:
А) выполнение домашней работы по физике
Б) наблюдение за поведением рыб в аквариуме
В) прослушивание радиопередачи
Г) разговор по телефону
Д) просмотр видеофильма

50. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:
А) понятной Б) достоверной В) объективной Г) полной Д) полезной

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену

1.Понятие информационных систем в управлении.
2. Классификация информационных систем в управлении.
3. Деление информационных систем по уровню в системе государственного управления.
4. Деление информационных систем по области функционирования экономического объекта.
5. Как делятся информационные системы по видам процессов управления?
6. Как делятся информационные системы по степени автоматизации информационных процессов.
7. Понятие информационных технологий в управлении.
8. Раскрыть понятие информации.
9. Привести классификацию языков.
10. Формы адекватности информации.
11. Единицы измерения информации.
12. Свойства информации.
13. Классификация информации.
14. Определение информационных процессов.
15. Привести примеры обработки информации.
16. Какие операции производятся с данными?
17. Система кодирования.
18. Что такое двоичное кодирование?
19. Какие системы счисления применяются в ЭВМ?
20. Как происходит кодирование текстовых данных?
21. Принцип составления и применение кодовой таблицы.
22. Этапы развития вычислительной техники.
23. Принцип работы компьютера.
24. Виды памяти компьютера.
25. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
26. Структура программного обеспечения.
27. Файловая структура представления информации в компьютере.
28. Организация файловой системы.
29. Обслуживание файловой структуры.
30. Многозадачные и однозадачные операционные системы.
31. Служебное программное обеспечение. Средства обеспечения компьютерной безопасности.
32. Архивирование файлов.
33. Характеристика текстового процессора Microsoft Word.
34. Создание документа в текстовом процессоре Microsoft Word.
35. Редактирование документа в Microsoft Word.
36. Создание графических изображений в Microsoft Word.
37. Понятие электронной таблицы и табличного процессора.
38. Возможности табличных процессоров.
39. Применение абсолютной адресации в Excel.
40. Правила ввода и редактирования формул в Excel.
41. Операции в формулах.
42. Значения ошибок в формулах.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

43. Понятие табличной формулы.
44. Понятие функции.
45. Статистические функции.
46. Логические функции.
47. Математические функции.
48. Работа с Excel, как с базой данных. Возможности Excel в работе со списками.
49. Применение автофильтра и расширенного фильтра в работе со списками.
50. Создание сводных таблиц.
51. Понятие математической модели.
52. Основные этапы работ при принятии оптимальных решений.
53. Применение Excel для решение задач оптимизации.
54. Понятие базы данных и системы управления базами данных.
55. Структура простейшей базы данных.
56. Объекты базы данных.
57. Разработка структуры базы данных.
58. Виды связей, применяемых в базах данных.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Задание 1. Выполнить в Excel расчет движения материальных ценностей по складу по балансовым счетам 051, 052, 055 (в тыс. руб.)

Показатели, тыс.руб.	Номер счета			Всего по складу
	051	052	055	
Остаток на начало года	6000	30	1200	?
Приход за год	3400	45	960	?
Расход за год	7000	55	750	?
Остаток на конец года	?	?	?	?
В % к началу года	?	?	?	?

Задание 2. В цехе, площадью 74м2 необходимо установить станки, на приобретение которых отпущено 420 тыс.руб. Существует два типа станков. Станок первого типа стоимостью 60 тыс.руб., требующий 12м2 производственных площадей обеспечивает изготовление 70 изделий в смену. Аналогичные характеристики станка второго типа составляют соответственно 40 тыс.руб., 6м2, 40 изделий в смену.
Найти оптимальный вариант приобретения станков, обеспечивающих max производство изделий в цехе.

6.4. Критерии оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций для тестирования:
Неудовлетворительно (0-2 балла) - % выполненных заданий менее 61
Удовлетворительно(3-5 баллов) - % выполненных заданий 61-75
Хорошо (6-8 баллов) - % выполненных заданий 76-90
Отлично (9-10 баллов) - % выполненных заданий 91-100

Критерии оценивания теоретического вопроса:

71-80 балл. - студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; видит межпредметные связи, предложения, способен делать выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.
61-70 балл. - ответ студента соответствует указанным выше критериям, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.
51-60 балл. - студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально - личностной позиции.
менее 50 балл. - студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; не

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с педагогической практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

Критерии оценивания практического задания.
15-20 баллов выставляется обучающемуся, если предложенное им решение обосновано и аргументировано; студент четко следует соответствующим теориям и понятиям и логично излагает свои мысли; верно определены последствия принятого решения;
10-14 баллов выставляется студенту, если он предлагает решение, но не достаточно полно его аргументирует; не по всем позициям находит обоснование; допускает не точное употребление теорий и понятий, не всегда доходчиво излагает свои мысли; не очень четко представляет последствия предложенного решения,;
5-9 баллов выставляется студенту, если предложенное им решение не аргументировано, не основано на известных теориях, допущены принципиальные ошибки; не обосновано принятое решение и его последствия;
0-4 балла ставится студенту, если он не способен предложить решение и объяснить его с применением управленческих категорий.

Итоговая оценка:
76-100 "отлично". Высокий уровень соответствует сформированности компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются системные знания, необходимые для самостоятельной разработки организационно-управленческих и экономических решений, способов их реализации; умения и навыки оценки их экономических и социальных последствий, способность осмысливать их в динамике и взаимосвязи. Студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, свободно решать практические задачи.
66-75 "хорошо". Средний уровень соответствует сформированности компетенций на более высоком, чем базовый уровне: формируется общее понимание вопросов; умение их анализировать и представление о возможных результатах организационно-управленческих решений, студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины с отдельными неточностями, решать практические задания с отдельными затруднениям
55-65 «Удовлетворительно». Базовый уровень предполагает формирование компетенций на начальном уровне: формируется общее представление, студент не способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины, решает практические задания с затруднениями, ошибками.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Прохорова Л. В.	Основы информационных технологий: учебное пособие	Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 2016	
Л2.2	Плотникова Н.Г.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=370445)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2021	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	1. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/. 2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/. 3. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru. 4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znanium.com/. 5. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство КноРус. – URL: https://www.book.ru/.

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Adobe Connect Acrobat

MS Office365

Adobe Reader

LMS Moodle

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992.

2. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / Регион.центр правовой информ. Информправо.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для текущего контроля и промежуточной аттестации; помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Для проведения лабораторных работ используются компьютерные классы:

116 (2) – Intel Core 2 Duo 19"/2x3GHz/2Гб/250Гб (10шт.).

117(2) - AMD Phenom II X2 55519"/2x3.2GHz/2Гб/500Гб. (10шт.)

119(2) - AMD Phenom II X4 94519"/4x3GHz/4Гб/500Гб, 2013г. (14шт.).

121(2) - AMD A8-3870 APU19"/4x3GHz/8Гб/1Тб. (10шт.).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы (лекции, практические занятия), выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу. В ходе освоения дисциплины студент развивает такие компетенции как овладение навыками исследовательской деятельности; целеполагание, планирование и анализ в процессе познания; формирование логического и творческого мышления.

В ходе освоения дисциплины деятельность студента направлена на решение следующих задач:

- Развитие творческого и логического мышления;
- Работа с разноплановыми источниками по проблеме;
- Осуществление эффективного поиска информации;
- Получение, обработка и анализ источников информации;
- Формирование и аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам, умение вести дискуссию.

В учебной дисциплине студент должен ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольной работы и компьютерного тестирования, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Успешное освоение дисциплины «Управление качеством» предполагает обязательное посещение лекций и их конспектирование, выполнение творческих заданий, запланированной домашней контрольной работы, а также компьютерного тестирования.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- студенту необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- узнать тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постараться выяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- записать возможные вопросы, которые можно задать лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- студент должен внимательно прочитать материал лекций относящихся к данному занятию, ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выписать основные термины;

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

- выполнить творческое задание, сформулировать возникшие вопросы и постараться получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечня знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована студентами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену:
К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса студент может познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов для самоподготовки.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.
Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «ElBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-РСМ» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).
В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.
Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств;

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 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 шрифтом 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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»