

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
Должность: РЕКТОР
Дата подписания: 08.02.2022 16:40:53
Уникальный программный ключ:
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| Шифр | Наименование дисциплины (модуля) |
|------|----------------------------------|
| Б1.Б | Информатика |

| | |
|---|------------------------------------|
| Код направления подготовки | 38.03.02 |
| Направление подготовки | Менеджмент |
| Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль) | Управление человеческими ресурсами |
| Уровень образования | бакалавр |
| Форма обучения | заочная |

Разработчики:

| Должность | Учёная степень, звание | Подпись | ФИО |
|-----------|------------------------|---------|-----------------------------------|
| Ассистент | | | Москаленко Екатерина Сергеевна |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

| Кафедра | Заведующий кафедрой | Номер протокола | Дата протокола | Подпись |
|---|--------------------------------|-----------------|----------------|---------|
| транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам | Руднев Валерий Валентинович | 10 | 13.06.2019 | |
| транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам | Руднев Валерий Валентинович | 1 | 13.09.2020 | |

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка | 3 |
| 2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) | 4 |
| 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 5 |
| 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 10 |
| 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) | 11 |
| 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 14 |
| 7. Перечень образовательных технологий | 16 |
| 8. Описание материально-технической базы | 17 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Информатика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень образования бакалавр).

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Информатика» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы общего среднего образования.

1.4 Дисциплина «Информатика» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)», «Информационные технологии в менеджменте», «Математика».

1.5 Цель изучения дисциплины:

сформировать знания, умения и элементарные навыки, необходимые для профессиональной деятельности, предусмотренной ФГОС ВО и приобретения соответствующих компетенций в области информатики и информационных технологий.

1.6 Задачи дисциплины:

1) систематизировать имеющиеся информационно-технологических знания и развить способности к решению информационных задач, которые возникают при жизни в информационном обществе

2) закрепить знания и сформировать умения и навыки, позволяющих более эффективно обучаться в ВУЗе за счет самостоятельного применения информационных технологий в учебной деятельности

3) накопить опыт по применению информационной вычислительной техники, необходимый для успешной профессиональной деятельности в будущем

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине в форме требований к знаниям, умениям, владениям способами деятельности и навыками их применения в практической деятельности (компетенциям):

| № п/п | Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП) | Конкретизированные цели освоения дисциплины | | |
|----------|---|--|---|--|
| | | знатъ | уметь | владеть |
| 1 | ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | 3.1 назначение и принципы работы основных программных комплексов | У.1 применять компьютерные технологии для подготовки текстовых документов, выполнять операций над документами, работать со структурированными документами | В.1 основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации |

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Наименование раздела дисциплины (темы) | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | Итого часов |
|--|--|----------|----------|-----------|-------------|
| | Л | ЛЗ | ПЗ | СРС | |
| Итого по дисциплине | 2 | 6 | 2 | 58 | 68 |
| Первый период контроля | | | | | |
| <i>Информация и способы ее обработки</i> | 2 | | 2 | 22 | 26 |
| Информатика и информация | 2 | | | 4 | 6 |
| Кодирование информации | | | | 4 | 4 |
| Основы моделирования | | | | 4 | 4 |
| Понятие алгоритмов и их свойства | | | 2 | 2 | 4 |
| Понятие и классификация программного обеспечения | | | | 4 | 4 |
| Операционная система | | | | 4 | 4 |
| <i>Информационные технологии</i> | | 6 | | 36 | 42 |
| Технологии текстообработки и технологии обработки электронных таблиц | | 4 | | 4 | 8 |
| Технологии поиска, хранения и защиты информации | | | | 6 | 6 |
| Технология визуализации и работы с графической информацией | | | | 4 | 4 |
| История развития вычислительной техники. | | | | 4 | 4 |
| Классификация ЭВМ | | | | | |
| Технические средства реализации информационных процессов | | | | 4 | 4 |
| Компьютерные сети: локальные и глобальные | | 2 | | 2 | 4 |
| Средства разработки Web-публикаций: Язык HTML | | | | 6 | 6 |
| Мультимедиа-технологии | | | | 6 | 6 |
| Итого по видам учебной работы | 2 | 6 | 2 | 58 | 68 |
| Форма промежуточной аттестации | | | | | |
| Зачет | | | | | 4 |
| Итого за Первый период контроля | | | | | 72 |

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

| Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание | Трудоемкость (кол-во часов) |
|---|--------------------------------|
| 1. Информация и способы ее обработки | 2 |
| Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-7 (3.1, У.1, В.1) | |
| 1.1. Информатика и информация План лекции: 1. Истоки и предпосылки информатики. 2. Предмет и задачи и приоритетные направления информатики. 3. Роль информации в современном мире. 4. Понятие «информация». Аналоговая и дискретная информация. 5. Формы представления информации (сигнал, сообщение, данные). Свойства информации. 6. Способ передачи и применение информации. 7. Квантование и дискретизация информации. 8. Информация и данные. Операции с данными. Информационные процессы. Учебно-методическая литература: 1, 4, 7, 9 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1 | 2 |

3.2 Лабораторные

| Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание | Трудоемкость (кол-во часов) |
|---|--------------------------------|
| 1. Информационные технологии | 6 |
| Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-7 (3.1, У.1, В.1) | |
| 1.1. Технологии текстообработки и технологии обработки электронных таблиц План: 1. Основные понятия. 2. Текстовый редактор Microsoft Word. 3. Табличный процессор Microsoft Excel. Выполнить работы в MSWord: 1. Форматирование текста. 2. Работа в таблицах. 3. Ссылки. 4. Вставка. 5. Дизайн. Выполнить работы в MSExcel: 1. Анализ продаж. 2. Расчет заработной платы. 3. Расчет расходов на путешествие. 4. Решение транспортной задачи. Учебно-методическая литература: 1, 6 | 4 |
| 1.2. Компьютерные сети: локальные и глобальные Решение задач: 1. Схема локальной сети учебной аудитории. 2. Схема глобальной сети. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5, 7 | 2 |

3.3 Практические

| Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание | Трудоемкость (кол-во часов) |
|--|--------------------------------|
|--|--------------------------------|

| | |
|---|----------|
| 1. Информация и способы ее обработки | 2 |
| Формируемые компетенции, образовательные результаты: | |
| ОПК-7 (3.1, У.1, В.1) | |

3.4 СРС

| | |
|--|--|
| Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения | Трудоемкость (кол-во часов) |
| 1. Информация и способы ее обработки | 22 |
| Формируемые компетенции, образовательные результаты: | |
| ОПК-7 (3.1, У.1, В.1) | |
| 1.1. Информатика и информация <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Подготовка рефератов: 1. Понятие информация. Формы представления информации. Свойства информации. 2. Информационные технологии. Этапы развития информационных технологий. 3. Системы счисления и виды систем счисления. 4. Способы измерения информации. Единицы измерения информации. 5. Представление символьной, графической и звуковой информации. Учебно-методическая литература: 1, 4, 7 | 4 |
| 1.2. Кодирование информации <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Подготовить конспект по теме: 1. Абстрактный алфавит. 2. Кодирование текстовой, звуковой, графической информации. 3. Кодирование числовой информации. 4. Системы счисления: позиционные, непозиционные. 5. Алгоритмы перевода в системы счисления по разным основаниям. 6. Системы счисления, используемые в вычислительной технике. Решение задач. Перевод информации из одной системы счисления в другую. Кодирование текстовой, звуковой, графической информации. Учебно-методическая литература: 1, 4, 7 | 4 |
| 1.3. Основы моделирования <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Подготовить конспект по теме: 1. Понятие о моделях. 2. Виды моделирования. 3. Информационное моделирование. 4. Формализация. 5. Компьютерное моделирование. Обзор программных средств применяемых в моделировании. Составить ментальную карту "Виды моделей" средствами on-line сервисов. Учебно-методическая литература: 2, 5, 7 | 4 |

| | |
|--|----|
| <p>1.4. Понятие алгоритмов и их свойства</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм и его свойства. 2. Основные алгоритмические конструкции. 3. Языки программирования. Виды программирований. <p>Составить алгоритмы на примере логических задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Линейный. 2. Разветвляющийся. 3. Циклический. <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 7</p> | 2 |
| <p>1.5. Понятие и классификация программного обеспечения</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения о программном обеспечении. 2. Классификация программного обеспечения. <p>Сделать обзор программного обеспечения, применяемого в образовательных организациях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционные системы. 2. Системное ПО. 3. Прикладное ПО. <p>Учебно-методическая литература: 3, 5</p> | 4 |
| <p>1.6. Операционная система</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение ОС. 2. Функции ОС. 3. Классификация ОС. 4. Оболочки. 5. Файлы, каталоги, файловая система, стандартные программы. <p>Работа с файловыми менеджерами.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание структуры папок файловым менеджером. 2. Создание текстовых файлов. 3. Перемещение файлов. <p>Составить сводную (обобщающую) таблицу: Операционные системы (особенности, преимущества, недостатки): проприетарные; свободные; мобильные.</p> <p>Учебно-методическая литература: 3, 5</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p> | 4 |
| 2. Информационные технологии | 36 |
| Формируемые компетенции, образовательные результаты: | |
| ОПК-7 (3.1, У.1, В.1) | |
| <p>2.1. Технологии текстообработки и технологии обработки электронных таблиц</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Оформить текст по заданному формату. Составить диаграмму Ганта. Решить транспортную задачу.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 6</p> | 4 |

| | |
|--|---|
| <p>2.2. Технологии поиска, хранения и защиты информации</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Создать таблицы-подстановки. 2) Заполнить таблицы данными. 3) Создать подстановочное поле. 4) Ввод ограничения на данные в поле ID. <p>Привести примеры и описать существующие системы управления базами данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. По степени универсальности. 2. По модели данных. 3. По методам организации обработки данных. <p>Решение кейс-задач: "Защита информации".</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 6, 9 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p> | 6 |
| <p>2.3. Технология визуализации и работы с графической информацией</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность технологии визуализации. 2. Электронные презентации Microsoft Power Point. <p>Создание презентаций в среде MS PowerPoint.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с текстом. 2. Графики и диаграммы. 3. Вставка/Изображения. 4. Видео и звук. 5. Анимационные переходы. <p>Учебно-методическая литература: 1, 6</p> | 4 |
| <p>2.4. История развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поколения ЭВМ. 2. Устройство персонального компьютера. <p>Составить Timeline (ленту времени) на тему «История развития ЭВМ».</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 6</p> | 4 |

| | |
|---|---|
| <p>2.5. Технические средства реализации информационных процессов</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация технических средств информатизации. 2. Совместимость аппаратных и программных средств. <p>Центральный процессор.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Назначение, структура и состав устройств. 2) Обобщенная структурная схема процессора. 3) Микропроцессоры. 4) Сопроцессоры. <p>Запоминающие устройства (ЗУ).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Назначение и характеристики ЗУ. 2) Принципы организации памяти современных ЭВМ. 3) Иерархическое построение памяти ЭВМ. 4) Обобщенная структурная схема ЗУ. 5) Организация функционирования многоуровневой памяти ЭВМ <p>Описание периферийных устройств (ПУ), применяемых в образовательной организации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Назначение и классификация ПУ. 2) Устройства ввода-вывода информации. 3) Устройства обмена данными. Устройства хранения данных. <p>Учебно-методическая литература: 2, 5</p> | 4 |
| <p>2.6. Компьютерные сети: локальные и глобальные</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в компьютерные сети. 2. Классификация компьютерных сетей. 3. Локальные сети. 4. Глобальная сеть Интернет. | 2 |
| <p>Учебно-методическая литература: 2, 5</p> <p>2.7. Средства разработки Web-публикаций: Язык HTML</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы языка HTML. 2. Структура web-страниц. <p>Создание web-страницы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с текстом. 2. Работа с таблицами. 3. Работа с графикой. 4. Гиперссылки. <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 7</p> | 6 |
| <p>2.8. Мультимедиа-технологии</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Подготовить конспект по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современные Интернет-технологии 2. Мультимедиа технологии: виды, задачи, применение. <p>Подготовка доклада на тему: «Информационные технологии в образовании», «Образовательные технологии Интернета», «Мультимедийные технологии в образовании».</p> <p>Учебно-методическая литература: 5, 8</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p> | 6 |

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

| № п/п | Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц) | Ссылка на источник в ЭБС |
|----------------------------------|---|---|
| Основная литература | | |
| 1 | Львович И.Я. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Львович И.Я., Преображенский Ю.П., Ермолова В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский институт высоких технологий, 2014.— 339 с. | http://www.iprbookshop.ru/23359.html |
| 2 | Гребешков А.Ю. Вычислительная техника, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гребешков А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.— 220 с. | http://www.iprbookshop.ru/71828.html |
| 3 | Царев Р.Ю. Программные и аппаратные средства информатики [Электронный ресурс]: учебник/ Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьев А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015.— 160 с. | http://www.iprbookshop.ru/84095.html |
| Дополнительная литература | | |
| 4 | Андреева О.В. Информатика и программирование: основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Андреева О.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательский Дом МИСиС, 2014.— 236 с. | http://www.iprbookshop.ru/98856.html |
| 5 | Вычислительная техника и информационные технологии. Практикум [Электронный ресурс]— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 32 с. | http://www.iprbookshop.ru/61470.html |
| 6 | Гураков А.В. Информатика. Введение в Microsoft Office [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гураков А.В., Лазичев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 120 с. | http://www.iprbookshop.ru/13934.html |
| 7 | Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Нечта И.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.— 31 с. | http://www.iprbookshop.ru/55471.html |
| 8 | Нужнов Е.В. Мультимедиа технологии. Основы мультимедиа технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нужнов Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 198 с. | http://www.iprbookshop.ru/87445.html |
| 9 | Чепурнова Н.М. Правовые основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Прикладная информатика»/ Чепурнова Н.М., Ефимова Л.Л.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 295 с. | http://www.iprbookshop.ru/81535.html |

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование базы данных | Ссылка на ресурс |
|----------|--|---|
| 1 | База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU | https://elibrary.ru/defaultx.asp |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критерии оценивания компетенций

| Код компетенции по ФГОС | | | | | | | |
|--|------------------|-------------|------------------|---------|----------------------|---------------|--------------------------|
| Код образовательного результата дисциплины | Текущий контроль | | | | | | Промежуточная аттестация |
| | Доклад/сообщение | Кейс-задачи | Конспект по теме | Задания | Информационный поиск | Зачет/Экзамен | |
| ОПК-7 | | | | | | | |
| 3.1 | + | | + | | | | + |
| У.1 | | | | + | | | + |
| В.1 | | + | | + | + | | + |

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Информация и способы ее обработки":

1. Задача

Решение задач.

Перевод информации из одной системы счисления в другую.

Кодирование текстовой, звуковой, графической информации.

Количество баллов: 10

2. Информационный поиск

Сделать обзор программного обеспечения, применяемого в образовательных организациях:

1. Операционные системы.
2. Системное ПО.
3. Прикладное ПО.

Количество баллов: 5

3. Конспект по теме

Подготовить конспект по теме:

1. Абстрактный алфавит.
2. Кодирование текстовой, звуковой, графической информации.
3. Кодирование числовой информации.
4. Системы счисления: позиционные, непозиционные.
5. Алгоритмы перевода в системы счисления по разным основаниям.
6. Системы счисления, используемые в вычислительной технике.

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Информационные технологии":

1. Доклад/сообщение

Подготовка доклада на тему: «Информационные технологии в образовании», «Образовательные технологии Интернета», «Мультимедийные технологии в образовании».

Количество баллов: 5

2. Задача

Создание web-страницы:

1. Работа с текстом.
2. Работа с таблицами.
3. Работа с графикой.
4. Гиперссылки.

Количество баллов: 5

3. Кейс-задачи

Рассмотреть нормативно-правовые документы в области обеспечения защиты информации и решить кейс-задачи: "Защита информации".

Количество баллов: 20

4. Конспект по теме

Подготовить конспект по теме:

1. Современные Интернет-технологии
2. Мультимедиа технологии: виды, задачи, применение.

Количество баллов: 5

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Понятие информация. Формы представления информации. Свойства информации.
2. Информационные технологии. Этапы развития информационных технологий.
3. Системы счисления и виды систем счисления.
4. Представление символьной, графической и звуковой информации.
5. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ.
6. Основные устройства ПК.
7. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.
8. Операционные системы. Классификация операционных систем.
9. Функции и состав операционных систем.
10. Файл. Файловая система.
11. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
12. Текстовый редактор и текстовый процессор. Основные и дополнительные возможности текстового процессора.
13. Правила создания документа. Верстка страниц.
14. Назначение и основные функции электронных таблиц. Структура электронных таблиц.
15. Понятие информационные системы.
16. Принципы построения и функции баз данных. Модели представления данных.
17. Состав и функции СУБД. Основные типы данных, используемых в базах данных.
18. Средства создания презентационной графики. Power Point.
19. Алгоритм. Свойства алгоритмов.
20. Способы представления алгоритма. Понятия линейного, разветвляющегося и циклического алгоритма.
21. Понятия интерпретации и компиляции программ.
22. Этапы подготовки и решения задач на ЭВМ.
23. Назначение и разновидности компьютерных сетей.
24. Возможности и основные характеристики компьютерных сетей.
25. Способы организации и принципы работы компьютерных сетей.
26. Основные понятия Интернет.
27. Понятие Web-страница и Web-сайт.
28. Назначение программы Microsoft Internet Explorer.
29. Назначение программы Microsoft Outlook.
30. Понятие компьютерной безопасности. Методы защиты информации.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

| Отметка | Критерии оценивания |
|-----------|---|
| "Отлично" | <ul style="list-style-type: none">-дается комплексная оценка предложенной ситуации-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять-последовательное, правильное выполнение всех заданий-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы |

| | |
|---|---|
| "Хорошо" | <ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы |
| "Удовлетворительно" ("зачтено") | <ul style="list-style-type: none"> - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов |
| "Неудовлетворительно" ("не зачтено") | <ul style="list-style-type: none"> - неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий |

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

4. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

5. Конспект по теме

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

6. Задача

Задачи позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Алгоритм решения задач:

1. Внимательно прочтайте условие задания и уясните основной вопрос, представьте процессы и явления, описанные в условии.
2. Повторно прочтите условие для того, чтобы четко представить основной вопрос, проблему, цель решения, заданные величины, опираясь на которые можно вести поиск решения.
3. Произведите краткую запись условия задания.
4. Если необходимо, составьте таблицу, схему, рисунок или чертеж.
5. Установите связь между искомыми величинами и данными; определите метод решения задания, составьте план решения.
6. Выполните план решения, обосновывая каждое действие.
7. Проверьте правильность решения задания.
8. Произведите оценку реальности полученного решения.
9. Запишите ответ.

7. Информационный поиск

Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации.

Содержание задания по видам поиска:

- поиск библиографический □ поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

8. Доклад/сообщение

Доклад — развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

9. Кейс-задачи

Кейс — это описание конкретной ситуации, отражающей какую-либо практическую проблему, анализ и поиск решения которой позволяет развивать у обучающихся самостоятельность мышления, способность выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, а также аргументировано отстаивать собственную позицию.

Рекомендации по работе с кейсом:

1. Сначала необходимо прочитать всю имеющуюся информацию, чтобы составить целостное представление о ситуации; не следует сразу анализировать эту информацию, желательно лишь выделить в ней данные, показавшиеся важными.
2. Требуется охарактеризовать ситуацию, определить ее сущность и отметить второстепенные элементы, а также сформулировать основную проблему и проблемы, ей подчиненные. Важно оценить все факты, касающиеся основной проблемы (не все факты, изложенные в ситуации, могут быть прямо связаны с ней), и попытаться установить взаимосвязь между приведенными данными.
3. Следует сформулировать критерий для проверки правильности предложенного решения, попытаться найти альтернативные способы решения, если такие существуют, и определить вариант, наиболее удовлетворяющий выбранному критерию.
4. В заключении необходимо разработать перечень практических мероприятий по реализации предложенного решения.
5. Для презентации решения кейса необходимо визуализировать решение (в виде электронной презентации, изображения на доске и пр.), а также оформить письменный отчет по кейсу.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проблемное обучение
2. Цифровые технологии обучения
3. Кейс-технологии

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. лаборатория
5. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC