

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Физико-математический и технолого-экономический факультет



И.И. Тимченко
марта 2017г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.15 Методика обучения (информатика)**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Физика и информатика

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Год набора 2013

Новокузнецк 2017

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)..... | 3 |
| 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы бакалавриата | 3 |
| 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 4 |
| 3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) | 4 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... | 4 |
| 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)..... | 4 |
| 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) | 5 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 7 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине..... | 9 |
| 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине | 9 |
| 6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы | 9 |
| 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций..... | 14 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 14 |
| а) основная учебная литература: | 14 |
| б) дополнительная учебная литература: | 14 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 15 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... | 15 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 16 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 16 |
| 12. Иные сведения и (или) материалы | 17 |
| 12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 17 |
| 12.2. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | 17 |
| 12.3. Занятия, проводимые в интерактивных формах | 17 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| <i>Коды компетенции</i> | <i>Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций</i> | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--------------------------------|---|---|
| ПК-2 | способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики | Знать основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей; понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.). Уметь составить (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; проводить анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению; организовывать, осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; способами оказания адресной помощи обучающимся. Владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся; способами взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; инструментарием и методами диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка. |
| ПК-10 | способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития | Знать методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития. Уметь проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития. Владеть технологией проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры. |

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

Данная дисциплина относится к базовой части блока дисциплин Б1 основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров направления 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Требования к входным знаниям и умениям: необходимо пройти обучение по дисциплинам, Операционные системы, сети и интернет-технологии, Компьютерная графика, Программное обеспечение, Новые информационные технологии, Программирование, Информационные системы, Вычислительная техника

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения

дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина изучается на 4, 5 курсах в 7, 8, 9 семестрах.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зачетных единиц (ЗЕТ), 288 академических часов.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

| Объем дисциплины | Всего часов |
|---|--------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 288 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 138 |
| Аудиторная работа (всего): | 102 |
| в т. числе: | |
| Лекции | 32 |
| Семинары, практические занятия | 20 |
| Практикумы | |
| Лабораторные работы | 50 |
| в т.ч. в активной и интерактивной формах | 30 |
| Внеаудиторная работа (всего): | 150 |
| В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем: | |
| Курсовое проектирование | |
| Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем | |
| Творческая работа (эссе) | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 150 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен) | зачет с оценкой/зачет /экзамен |

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля успеваемости |
|--------------|--------------------------|-----------------------------------|--|---|---|
| | | | аудиторные учебные занятия | самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | | | |

| | | всего | лекции | семинар ские занятия | лабора торные работы | | |
|----|--|--------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------------------|
| 1. | Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе | 60 | 6 | | 4 | 30 | Проект индивидуальный |
| 2. | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики. | 66 | 6 | | 18 | 60 | Проект индивидуальный |
| 3. | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики. | 62 | 10 | 10 | 16 | 20 | Проект групповой |
| 4. | Методика изучения основных разделов курса информатики | 56 | 10 | 10 | 12 | 20 | Проект индивидуальный |
| | Итого: | 288 | 32 | 20 | 50 | 150 | 36 |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|------------------|---|--|
| 1 | Информатика как наука и учебный предмет в школе. | Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|-------------------------------------|--|---|
| | | ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 1.1. | Лекция 1. Информатика как наука и учебный предмет в школе. | Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. |
| 1.2 | Лекция 2. Цели и задачи обучения информатике в школе. | Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. |
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| | Л/р 1 | Стандарт школьного образования по информатике. Создание методической разработки «Обработка текста» |
| | Л/р 2 | Создание методической разработки «Электронные таблицы» |
| | Л/р 3. | Создание методической разработки «Базы данных» |
| | Л/р 4. | Создание методической разработки «Электронные презентации» |
| 2 | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики. |
| | Лекция 3. Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. |
| | Лекция 4. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики | Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики |
| | Л/р 5. | Методическая разработка «Основы логики» |
| | Л/р 6. | М/р «Информационные модели» |
| | Л/р 7. | М/р «Алгоритмы» |
| | Л/р 8. | Решение олимпиадных задач по информатике |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|-------|--|--|
| | Л/р 9. | Анализ учебников по информатике, рекомендованных МО. |
| 3 | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики. | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики. |
| | Лекция 5. Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. |
| | Лекция 6. Оборудование школьного кабинета информатики | Оборудование школьного кабинета информатики |
| | Л/р 10. | Урок-объяснение нового материала |
| | Л/р 11. | Фронтальная лабораторная работа |
| | Л/р 12. | Индивидуальная лабораторная работа |
| | Л/р 13. | Контрольная работа |
| | Л/р 14. | Разработка тестов по информатике |
| 4 | Методика изучения основных разделов курса информатики | Методика изучения основных разделов курса информатики |
| | Лекция 7. Изучение основ программирования в профильной средней школе | Изучение основ программирования в профильной средней школе |
| | Лекция 8. Изучение прикладного программного обеспечения | Изучение прикладного программного обеспечения |
| | Лекция 9. ЕГЭ по информатике | ЕГЭ по информатике |
| | Л/р 15. | М/р «Введение в Lazarus» |
| | Л/р 16.. | М/р «Линейные программы» |
| | Л/р 17. | М/р «Ветвление» |
| | Л/р 18. | М/р «Циклы» |
| | Л/р 19. | М/р «Массивы» |
| | Л/р 20. | М/р «Процедуры» |
| | Л/р 21. | М/р «Рекурсия» |
| | Л/р 22. | М/р «Графика на Lazarus» |
| | Л/р 23. | М/р «Архиваторы» |
| | Л/р 24. | М/р «Антивирусное ПО» |
| | Л/р 25. | ЕГЭ по информатике |
| | Л/р 26. | ЕГЭ по информатике |

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

Формы контроля: контрольные работы, рефераты

Темы рефератов:

1. История становления школьного предмета «Основы информатики и

вычислительной техники».

2. Информатика как наука и учебный предмет в школе.
3. Цели и задачи обучения информатике. Педагогические функции информатики.
4. Алгоритмическая культура и компьютерная грамотность.
5. Информационная культура и компьютерная грамотность.
6. Структура и содержание обучения информатике в средней школе.
7. Формы и методы обучения информатике.
8. Оборудование кабинета вычислительной техники.
9. Средства обучения информатике.
10. Пропедевтика основ информатики в средней школе.
11. Базовый курс информатики.
12. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.
13. Методика изучения линии информация и информационные процессы.
14. Методика изучения линии представление информации.
15. Методика изучения систем счисления.
16. Язык логики и его место в базовом курсе информатики.
17. Методика обучения работе с базами данных.
18. Среда обучения Лого.
19. Методические подходы к раскрытию понятия архитектуры компьютера.
20. Методика введения понятия алгоритмизации с помощью учебных исполнителей.
21. Методика изучения представления данных в компьютере.
22. Методика изучения линии формализация и моделирование.
23. Технология работы с текстовым редактором.
24. Технология работы с графической информацией.
25. Технология работы с электронными таблицами.

Темы контрольных работ:

1. Олимпиады по информатике:
2. школьные,
3. районные,
4. городские,
5. областные,
6. Всероссийские,
7. международные.
8. Подбор и анализ задач.
9. Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ по информатике
10. Профильное обучение в форме обучающих сетевых олимпиад
11. Дистанционное образование. Разработка программного и методического обеспечения дистанционного образования:
12. Сайт образовательного учреждения
13. Электронные курсы лекций
14. Электронные формы лабораторных работ
15. Электронные контрольные работы
16. Творческие проекты
17. Тестирующие оболочки
18. Электронные образовательные программы
19. Электронные словари и справочники

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам) | Код контролируемой компетенции | наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|--|
| 1. | Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе | ПК-2, ПК-10 | Контрольные вопросы, методическая разработка |
| 2. | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики. | ПК-2, ПК-10 | Контрольные вопросы, методическая разработка |
| 3. | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики. | ПК-2, ПК-10 | Контрольные вопросы, методическая разработка |
| 4. | Методика изучения основных разделов курса информатики | ПК-2, ПК-10 | Контрольные вопросы, методическая разработка |

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Экзамен

Содержание контрольных мероприятий:

Темы методических разработок:

I. Пользовательский курс.

- 1) Windows, работа с файлами и папками
- 2) Windows: проводник
- 3) Windows. Стандартные программы: Paint.
- 4) Windows. Стандартные программы: Блокнот
- 5) Программы-переводчики
- 6) Антивирусные программы
- 7) Архиваторы (RAR, ZIP)
- 8) Word (шаблоны, стили, оглавление)
- 9) Word (графика)
- 10) Word (таблицы, диаграммы)
- 11) Word (макросы)
- 12) Excel (функции, формулы)
- 13) Excel (диаграммы)
- 14) Excel (консолидация данных)
- 15) Excel (транспортная задача)

- 16) Power Point
- 17) Access (таблицы)
- 18) Access (формы)
- 19) Access (запросы)
- 20) Access (отчеты)
- 21) Взаимодействие компонентов Office
- 22) Компьютерные сети
- 23) Граф.редактор Corel Draw
- 24) Граф.редактор (PhotoShop)
- 25) Outlook (электр.почта)
- 26) Explorer (организация поиска)
- 27) InfoPath
- 28) FrontPage
- 29) Publisher
- 30) HTML

II. Программирование

- 31) Типы данных
 - 32) Выражения
 - 33) Составной оператор
 - 34) Линейный алгоритм
 - 35) Условный оператор (if)
 - 36) Условный оператор (case)
 - 37) Оператор цикла (repeat)
 - 38) Оператор цикла (while)
 - 39) Оператор цикла (for)
 - 40) Массивы (одномерные)
 - 41) Массивы (двумерные)
 - 42) Строки
 - 43) Файлы
 - 44) Множества
 - 45) Записи
 - 46) Процедуры
 - 47) Функции
 - 48) Рекурсия
 - 49) Графика (статика)
 - 50) Графика (динамика)
- Олимпиадные задачи

критерии оценивания компетенций (результатов)

6.2.2 Наименование оценочного средства

- 1) типовые задания (вопросы) — образец теста
казанья: Все задания имеют 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.
 - 1 Выберите наиболее правильное определение информатики как науки
 - a. наука, изучающая закономерности протекания информационных процессов и средства для их осуществления;
 - b. наука, изучающая все аспекты получения, хранения, преобразования информации
 - c. совокупность дисциплин, изучающих свойства информации
 - d. наука о методах и средствах представления информации
 - 2 Основная цель обучения информатике в школе

- a. овладение коммуникационной культурой
 - b. овладение информационной культурой
 - c. овладение коммуникативной культурой
 - d. овладение технологической культурой
- 3 Основные задачи обучения информатике в школе
- a. подготовка учащихся к жизни и профессиональной деятельности в информационной среде; формирование готовности к принятию информационно-обоснованных решений; развитие умений эффективного использования возможностей информационной среды
 - b. подготовка учащихся к работе в информационной среде
 - c. развитие умений эффективного вклада в информационную среду
 - d. формирование готовности к принятию решений; подготовка учащихся к жизни в информационной среде; развитие умений использования информационных технологий.
- 4 Формы обучения информатике:
- a. урочное обучение, внеклассное;
 - b. заочное, традиционное, развивающее;
 - c. личностно-ориентированный подход, частно-предметные технологии, традиционное обучение, дифференцированное;
 - d. технологическое, моделирующее
- 5 Структура обязательного минимума содержания образования по информатике в основной общеобразовательной школе:
- a. информация и информационные процессы; представление информации; компьютер; алгоритмы и исполнители; формализация и моделирование; информационные технологии; технология обработки числовых данных; технология хранения, поиска и сортировки информации; мультимедийные технологии; компьютерные коммуникации;
 - b. информационные технологии; мультимедийные технологии; компьютерные коммуникации;
 - c. информационные технологии, технологии поиска информации, алгоритмические процессы, формы представления информации;
 - d. мультимедийные технологии, компьютерные коммуникации, формализация и моделирование, информационные технологии, хранение и обработка информации
- 6 Базисные понятия информатики:
- a. информация, процесс, исполнитель;
 - b. язык, информация, технология;
 - c. информация, модель, язык, исполнитель;
 - d. модель, дизайн, Интернет.
- 7 Укажите автора учебников по информатике для средней школы, которые составлены для классов гуманитарной направленности.
- a. Макарова Н.В.
 - b. Шафрин Ю.А.
 - c. Кушниренко А.Г.
 - d. Хеннер Е.К.
- 8 Какое программное обеспечение рекомендуется использовать при изучении информационных технологий обработки текста?
- a. MS WordPad
 - b. MS Word
 - c. Lexikon
 - d. WD
- 9 Программное обеспечение по курсу информатики
- a. должно соответствовать рабочей программе, основанной на стандарте образования по информатике

- b. должно соответствовать материальному обеспечению школы
 - c. должно соответствовать уровню современной информационной культуры
 - d. должно соответствовать потребностям школьников
- 10 В каком школьном учебнике по информатике тема «Компьютерное моделирование» представлена наиболее полно?
- a. Макарова Н.В. Информатика. Задачник по моделированию. 7-9, Питер, 2001
 - b. Кушниренко А.Г. и др. Информатика. Учебник 7-9 Дрофа, 1998
 - c. Гейн А.Г. и др. Информатика. Учебник, 7-9, Дрофа, 1999
 - d. Семакин И.Г. Информатика. Учебник, 7-9, Лаборатория базовых знаний 1999
- 11 Эвристический метод обучения – это:
- a. метод, при котором учитель организует участие школьников в выполнении отдельных шагов поиска решения проблем;
 - b. метод, который используется для формирования умений и навыков школьников и способствует воспроизведению знаний и их применению по образцу или в несколько изменённых условиях;
 - c. метод, заключающийся в организации учителем поисковой, творческой деятельности учащихся для решения новых проблемных задач и проблем;
 - d. метод, который заключается в том, что учитель не только организует передачу информации, но и знакомит учащихся с процессом поиска решения
- 12 В детской игре "Угадай число" 1-ый участник загадал целое число от 1 до 8. 2-ой участник задает вопросы: "Загаданное число > числа...?" Какое макс. кол-во вопросов при прав. стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) должен задать 2-ой участник, чтобы отгадать число?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
- 13 Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?
- a. 101
 - b. 110
 - c. 111
 - d. 100
- 14 Что называется алгоритмом?
- a. последовательность команд, которую может выполнить исполнитель
 - b. система команд исполнителя
 - c. нумерованная последовательность строк
 - d. ненумерованная последовательность строк
- 15 Что изменяет операция присваивания?
- a. значение переменной
 - b. имя переменной
 - c. тип переменной
 - d. тип алгоритма
- 16 В игре "Угадай число" 1-ый участник загадал целое число от 1 до 16. 2-ой участник задает вопросы: "Загаданное число > числа?" Какое макс. кол-во вопросов при прав. стратегии (интервал в каждом вопросе делится пополам) должен задать 2-ой участник, чтобы отгадать число?
- a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
- 17 Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?

- a. 101
 - b. 110
 - c. 111
 - d. 100
- 18 Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...
- a. слово
 - b. точка экрана (пиксель)
 - c. абзац
 - d. символ (знакоместо)
- 19 Инструментами в графическом редакторе являются...
- a. линия, круг, прямоугольник
 - b. выделение, копирование, вставка
 - c. карандаш, кисть, ластик
 - d. наборы цветов (палитры)
- 20 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?
- a. 6
 - b. 5
 - c. 4
 - d. 3
- 21 Основным элементом базы данных является...
- a. поле
 - b. форма
 - c. таблица
 - d. запись
- 22 Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где "ветки" - каталоги, "листья" - файлы. что может располагаться в корневом каталоге, т.е. на "стволе" дерева?
- a. каталоги и файлы
 - b. только каталоги
 - c. только файлы
 - d. ничего
- 23 В современных текстовых редакторах операция Формат позволяет осуществлять
- a. сохранение документа
 - b. вставку таблицы
 - c. выбор параметров абзаца и шрифта
 - d. вставку рисунка
- 24 Палитрами в графическом редакторе являются
- a. линия, круг, прямоугольник
 - b. выделение, копирование, вставка
 - c. карандаш, кисть, ластик
 - d. наборы цветов
- 25 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в эту группу?
- 1. 6
 - 2. 5
 - 3. 4
 - 4. 3
- 26 База данных представлена в табличной форме. Запись образует...
- a. поле в таблице
 - b. имя поля
 - c. строку в таблице

- d. ячейку
- 27 HTML (Hyper Text Markup Language) является...
 - a. сервером интернет
 - b. средством создания Web-страниц
 - c. транслятором языка программирования
 - d. средством просмотра Web-страниц
- 28 Какие программы используются для решения уравнений и систем уравнений?
 - a. MathCad, Maple, Derive
 - b. AutoCad, ArhiCad, ArCon
 - c. Astound Presentation, PowerPoint
 - d. Adobe Premier

2) критерии оценивания компетенций (результатов)

Зачет проходит в форме ответов на вопросы теста.

3) описание шкалы оценивания

90%-100% правильных ответов «отлично»

75%-90% правильных ответов «хорошо»

50%-75% правильных ответов «удовлетворительно»

менее 50% правильных ответов «неудовлетворительно»

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

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на практических занятиях путем суммирования всех полученных оценок.

Это предполагает следующие виды заданий:

- 1) выполненная методическая разработка по теме
- 2) пройденный тест

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Основы общей теории и методики обучения информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.А. Кузнецова. — Электронные текстовые данные. — Москва : "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2013. — 208 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/84113>

2. Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Электрон. текстовые дан. –Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302>

б) дополнительная учебная литература:

1. Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. - Электронные текстовые данные. — Москва : Прометей, 2016. - Ч. 1. - 300 с. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"» <http://e.lanbook.com/> – Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – безлимит.

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – 4000.

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/> – базовая часть, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – 7000.

4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во одновременных доступов - безлимит .

5. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

8. Национальный открытый университет Интуит. –режим доступа <http://www.intuit.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|---------------------|---|
| Лекция | Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - лекция-беседа (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов), - проблемная лекция (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста), --лекция с заранее запланированными ошибками (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию). На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию. Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов – мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором <i>рекомендуется формализация записи</i> посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.</p> |
| Лабораторная работа | <p>Вузовская подготовка специалистов должна обеспечивать приобретение ими не только знаний, но и умений использовать полученные знания на практике. Это требование и положено в основу целей и методов проведения лабораторных работ по вышеуказанной учебной дисциплине. Лабораторные работы предлагаются в соответствии с рабочей программой в рамках каждой темы.</p> |
| Подготовка к экзамену | <p>Подготовка к экзамену предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.</p> |

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

1. Чтение лекций осуществляется с использованием презентаций курса лекций
2. Применяется системное и прикладное программное обеспечение при выполнении лабораторных работ.
3. Используются электронные ресурсы и ресурсы Интернет для подготовки к занятиям;
4. Консультирование студентов и контроль выполнения лабораторных работ осуществляется посредством электронной почты.

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

| Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами БТИ) | Перечень основного оборудования | Специализированное программное обеспечение | Учебно-наглядные пособия (демонстрационные материалы) |
|---|--|---|--|
| | | | |

| | | | |
|--|---|--|---|
| аудитория лекционно-семинарская (аудитория № 204) учебный корпус 2, Пр. Пионерский, 13, помещение № 97 по этажному плану 2 этажа от 13.07.2004 | доска интерактивная Smart; Мультимедиа проектор BenQSP 820; Экран настенный | Windows_XP, Libre Office 5.0, Microsoft Office 2010, KyMIP, KDENLive | Слайды (презентация в Microsoft PowerPoint) |
| Компьютерный класс (аудитория № 303) учебный корпус 2, Пр. Пионерский, 13, помещение № 116 по этажному плану 3 этажа от 13.07.2004 | Персональные компьютеры с выходом в Интернет – 15шт.; Доска маркерная | | |

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

12.2. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Лекция (информационная, дискуссия, проблемная); лабораторная работа; опрос; работа со справочной системой программ; работа с информационными ресурсами; самостоятельная работа.

12.3. Занятия, проводимые в интерактивных формах

| №п/п | Раздел, тема дисциплины | Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.) | | Формы работы |
|------|--|--|----------------------|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | |
| 1 | Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт | 2 | 6 | Проблемная лекция, работа в малых группах, круглый стол |

| | | | | |
|---|---|----------|-----------|---|
| | школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе | | | |
| 2 | Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики. | 2 | 6 | Проблемная лекция, работа в малых группах, проектирование |
| 3 | Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики. | 2 | 6 | Проблемная лекция, работа в малых группах |
| 4 | Методика изучения основных разделов курса информатики | 2 | 4 | Проблемная лекция, проектирование |
| | ИТОГО по дисциплине: | 8 | 22 | |

Составитель: Сликишина И.В., доцент кафедры ТиМПИ