

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талорский Д.А.

_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Информационные технологии Б2.Б.3

Направление подготовки: 050100.62 - Педагогическое образование (СПО)

Профиль подготовки: Дошкольное образование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе СПО

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Рунг Е.В.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 801215416

Казань
2016

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Рунг Е.В. Кафедра прикладной математики отделение прикладной математики и информатики , Elena.Rung@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Повышение уровня подготовки выпускников для решения профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью на основе современной компьютерной техники и программных средств.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.Б.3 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 050100.62 Педагогическое образование (СПО) и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Дисциплина базируется на базовом уровне знаний школьной программы математики и информатики.

В то же время данная дисциплина предполагает углубленное изучение современных информационных и коммуникационных технологий и ориентирована на практическое использование средств информационных технологий для решения профессионально-прикладных задач

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|--|---|
| ОК-08 (общекультурные компетенции) | готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией |
| ОПК-01 (профессиональные компетенции) | осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности |
| ПК-02 (профессиональные компетенции) | готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения |
| ПК-04 (профессиональные компетенции) | способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса |

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- современное состояние и тенденции развития информационных и коммуникационных технологий;
- способы хранения, обработки и представления информации; а
- аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.

2. должен уметь:

- использовать стандартное программное обеспечение в дошкольном образовании;
- соблюдать основные требования информационной безопасности.

3. должен владеть:

- основными методами и рациональными приемами сбора, обработки и представления научной, деловой и педагогической информации;
- навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.

знать:

- ◆ историю развития компьютеров;
- ◆ основные блоки и принципы функционирования ПЭВМ;
- ◆ виды информации;
- ◆ программное обеспечение ПЭВМ, операционные системы, программные оболочки, вспомогательные программы;
- ◆ основные понятия файловой и каталоговой структуры;
- ◆ виды и топологию локальных и распределенных сетей. INTERNET;
- ◆ требования к медицинской информации, передаваемой по телемедицинским каналам;

уметь:

- ◆ подготовить компьютер к работе;
- ◆ работать с клавиатурой ПК;
- ◆ работать с файлами, каталогами, папками, дисками в операционной системе WINDOWS;
- ◆ работать с информацией в стандартном пакете WINDOWS;
- ◆ создавать текстовые документы, сохранять их на компьютерных носителях, редактировать их.
- ◆ строить диаграммы, проводить элементарные вычисления;

владеть:

- ◆ навыками использования в профессиональной деятельности в области информатики и современных информационных технологий, использования ресурсов сети Интернет.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

| N | Раздел Дисциплины/ Модуля | Семестр | Неделя семестра | Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах) | | | Текущие формы контроля |
|----|---|---------|-----------------|--|----------------------|---------------------|-----------------------------------|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1. | Тема 1. Тема 1. Социальные аспекты компьютеризации общества и образования | 4 | | 0 | 0 | 2 | письменное домашнее задание отчет |
| 2. | Тема 2. Тема 2. Делопроизводство учителя педагога, тренера, исследователя | 4 | | 0 | 0 | 2 | письменное домашнее задание отчет |
| 3. | Тема 3. Тема 3. Научно-методическое обеспечение педагогической деятельности | 4 | | 0 | 0 | 2 | письменное домашнее задание отчет |
| 4. | Тема 4. Тема 5. Научно-исследовательская, организационная, управленческая деятельность педагога | 4 | | 0 | 0 | 2 | письменное домашнее задание отчет |
| | Тема . Итоговая форма контроля | 4 | | 0 | 0 | 0 | зачет |
| | Итого | | | 0 | 0 | 8 | |

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Тема 1. Социальные аспекты компьютеризации общества и образования

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Компьютеризация общества и проблемы образования. Вызовы XXI века в контексте компьютеризации образования: информационный вызов, динамический вызов.

Компьютеризация общества: исторический аспект (основные информационные революции).

Тема 2. Тема 2. Делопроизводство учителя педагога, тренера, исследователя

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Использование компьютерных технологий в процессе делопроизводства педагога, тренера, исследователя для сбора, хранения, обработки, анализа и передачи информации. Краткая характеристика стандартных офисных программ для создания служебной, профессиональной документации.

Тема 3. Тема 3. Научно-методическое обеспечение педагогической деятельности

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Понятие об "электронном журнале" учителя. Автоматизированные методы оценки. Реализация дифференцированного подхода на основе использования компьютерных технологий.

Компьютерные программы в начальной школе.

Тема 4. Тема 5. Научно-исследовательская, организационная, управленческая деятельность педагога

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Автоматизация психолого-социологических исследований. Создание баз данных и баз знаний по актуальным проблемам начального образования. Создание баз данных, содержащих нормативно-правовые документы в начальном образовании.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

| N | Раздел Дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды самостоятельной работы студентов | Трудоемкость (в часах) | Формы контроля самостоятельной работы |
|-------|---|---------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Тема 1. Тема 1. Социальные аспекты компьютеризации общества и образования | 4 | | подготовка домашнего задания | 7 | домашнее задание |
| | | | | подготовка к отчету | 7 | отчет |
| 2. | Тема 2. Тема 2. Делопроизводство учителя педагога, тренера, исследователя | 4 | | подготовка домашнего задания | 7 | домашнее задание |
| | | | | подготовка к отчету | 7 | отчет |
| 3. | Тема 3. Тема 3. Научно-методическое обеспечение педагогической деятельности | 4 | | подготовка домашнего задания | 8 | домашнее задание |
| | | | | подготовка к отчету | 8 | отчет |
| 4. | Тема 4. Тема 5. Научно-исследовательская, организационная, управленческая деятельность педагога | 4 | | подготовка домашнего задания | 8 | домашнее задание |
| | | | | подготовка к отчету | 8 | отчет |
| Итого | | | | | 60 | |

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В ходе освоения дисциплины реализуется компетентностный подход, что предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: лабораторных занятий в диалоговом режиме, дискуссий, разбор конкретных ситуаций, разработка учебных проектов, презентации работы студенческих исследовательских групп.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Тема 1. Социальные аспекты компьютеризации общества и образования

домашнее задание , примерные вопросы:

Сообщения на тему: 1.Компьютеризация общества и проблемы образования. 2.Этапы компьютеризации образования.

отчет , примерные вопросы:

1. Информационные процессы. 2. Операции над данными. 3. Представление информации в компьютере

Тема 2. Тема 2. Делопроизводство учителя педагога, тренера, исследователя

домашнее задание , примерные вопросы:

Использование компьютерных технологий в рекламной, издательской и предпринимательской деятельности.

отчет , примерные вопросы:

Студенты представляют отчет о технологии заполнения электронного журнала педагога в образовательных учреждениях

Тема 3. Тема 3. Научно-методическое обеспечение педагогической деятельности

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Методическая разработка одного теоретического урока (презентация) 2. Методическая разработка практического урока или учебно тренировочного занятия с использованием таблиц и схем

отчет , примерные вопросы:

1. Автоматизированные диагностические комплексы. 2. Реализация дифференцированного подхода на основе использования компьютерных технологий.

Тема 4. Тема 5. Научно-исследовательская, организационная, управленческая деятельность педагога

домашнее задание , примерные вопросы:

Пример обработки результатов научно-исследовательской работы в EXCEL с дальнейшим выводом информации в WORD в виде таблицы, а также подготовка диаграммы.

отчет , примерные вопросы:

1. Создание базы данных. 2. Научно-педагогические исследования. 3. Электронный документооборот.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Контрольные вопросы к зачету

1. Понятия "информация", "информатика", "информационные процессы", "информационные технологии", "информационные системы".
2. Компьютеризация общества и проблемы образования. Вызовы XXI века в контексте информатизации образования.
3. Информатизация общества: исторический аспект (основные информационные революции).
4. Компьютеризация системы образования. Этапы
5. Педагогическая информатика как межпредметная и научная дисциплина
6. Признаки информационного общества. Характеристика понятия "информационная культура человека".
7. Компьютерные технологии: виды, классификация, особенности применения. Сферы применения информационных технологий.
8. Применение информационных технологий в процессе делопроизводства педагога, исследователя.
9. Причины неэффективного внедрения компьютерных технологий и основные пути решения.
10. Компьютерные системы для комплексной оценки
11. Образовательные возможности информационных технологий.
12. Информационные технологии обучения и информационно-образовательная среда вуза.
13. Применение информационных технологий в исследовательской деятельности педагога

7.1. Основная литература:

Информатика: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=204273>

Информатика: Учебное пособие / Под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 410 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=263735>

Могилев, А. В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 283 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=350769>

7.2. Дополнительная литература:

Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. - 320 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=430429>

Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=180612>

Развитие вероятностного стиля мышления в процессе обучения математике: теория и практика: Монография / С.Н. Дворяткина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=373060>

Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.:ИНФРА-М, 2010. - 285 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=224852>

Гафурова Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 111 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=443191>

7.3. Интернет-ресурсы:

Intel "Обучение для будущего" - <http://www.iteach.ru/>

Всероссийский Интернет-педсовет - <http://pedsovet.org/>

Каталог детских ресурсов Рунета - <http://www.kinder.ru/>

"Обучение и доступ к Интернет" компании "Project Harmony, Inc." - <http://iatp.projectharmony.ru/>

Школьный мир: каталог образовательных ресурсов - <http://www.school.holm.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информационные технологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

1. Операционная система Windows любой версии.
2. Графический редактор Paint.
3. Текстовый редактор Microsoft Word 2010.
4. Табличный процессор Excel 2010.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.62 "Педагогическое образование (СПО)" и профилю подготовки Дошкольное образование .

Автор(ы):

Рунг Е.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б. _____

"__" _____ 201__ г.