

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Высшая школа татаристики и тюркологии им.Габдуллы Тукая



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.

_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности Б1.Б.4

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Компьютерная графика и дизайн

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Насибуллов Р.Р.

Рецензент(ы):

Салахов Р.Ф.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Салахов Р. Ф.

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

Учебно-методическая комиссия Института филологии и межкультурной коммуникации (Высшая школа татаристики и тюркологии им.Габдуллы Тукая):

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

Регистрационный No 9023109216

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) Насибуллов Р.Р. Кафедра методологии обучения и воспитания Институт психологии и образования ,
Ramis.Nasibullov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

создание адекватных знаний о современных принципа, методах и приемах применения информационных технологий в профессиональной деятельности педагога, управлении образовательным процессом, построении образовательной среды с использованием цифровых образовательных ресурсов, мультимедийных средств;

ознакомление педагогов с положительными и отрицательными аспектами использования информационных и коммуникационных технологий в образовании;

обучение педагогов стратегии практического использования средств информатизации в сфере образования, вообще, и в конкретной сфере профессиональной деятельности, в частности.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.4 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.04.01 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Дисциплина "Информационные технологии в профессиональной деятельности" входит в состав дисциплин ФГОС ВПО, профессионального цикла М2, базовую (общепрофессиональную) часть, по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, (квалификация (степень) "магистр"). Изучение дисциплины основывается на дисциплинах "Современные проблемы науки и образования", "Методология и методы научного исследования", "Инновационные процессы в образовании".

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|---|---|
| ОК-4 (общекультурные компетенции) | способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач |
| ОК-5 (общекультурные компетенции) | способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности |
| ОК-6 (общекультурные компетенции) | готовностью работать с текстами профессиональной направленности на иностранном языке |
| ОПК-1 (профессиональные компетенции) | готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранным языках |
| ПК-1 (профессиональные компетенции) | способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях |

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|---|--|
| ПК-10 (профессиональные компетенции) | готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа |
| ПК-13 (профессиональные компетенции) | готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении образовательным учреждением, опираясь на отечественный и зарубежный опыт |
| ПК-14 (профессиональные компетенции) | готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов |
| ПК-15 (профессиональные компетенции) | способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта |
| ПК-16 (профессиональные компетенции) | готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения |
| ПК-17 (профессиональные компетенции) | способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения |
| ПК-18 (профессиональные компетенции) | готовностью разрабатывать стратегии просветительской деятельности |
| ПК-19 (профессиональные компетенции) | способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций |
| ПК-20 (профессиональные компетенции) | готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и СМИ для решения культурно-просветительских задач |
| ПК-21 (профессиональные компетенции) | способностью формировать художественно-культурную среду |
| ПК-3 (профессиональные компетенции) | способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики |

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

приемы и методы использования средств ИКТ и различных видах и формах учебной деятельности (в своей профессиональной деятельности);

принципы построения компьютерных сетей;

протоколы и технологии передачи данных в сетях;

состав и принципы функционирования Интернет-технологий;

принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.

2. должен уметь:

осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;
 интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность;
 анализировать историю формирования и развития терминов, понятий и обозначений из области информатики;
 критически и конструктивно анализировать, оценивать математические идеи и концепции, применять их в практической педагогической деятельности.

3. должен владеть:

осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;
 интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность;
 анализировать историю формирования и развития терминов, понятий и обозначений из области информатики;
 критически и конструктивно анализировать, оценивать математические идеи и концепции, применять их в практической педагогической деятельности.

использования в своей профессиональной деятельности мультимедиа-оболочек и технологий.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 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. Образование и социализация в информационном обществе. | 4 | 1-2 | 4 | 4 | 4 | устный опрос |
| 2. | Тема 2. Информационная система управления образовательным учреждением. | 4 | 3-4 | 4 | 4 | 2 | письменная работа |
| 3. | Тема 3. Информационные технологии в образовании. | 4 | 5-6 | 0 | 6 | 4 | творческое задание |

| N | Раздел Дисциплины/ Модуля | Семестр | Неделя семестра | Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах) | | | Текущие формы контроля |
|----|--|---------|-----------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 4. | Тема 4. Компьютерная графика в воспитании и образовании обучающегося | 4 | 7-8 | 0 | 4 | 4 | устный опрос |
| 5. | Тема 5. Ресурсы информационно-образовательной среды обучения. | 4 | 9-10 | 0 | 6 | 6 | контрольная работа |
| | Тема . Итоговая форма контроля | 4 | | 0 | 0 | 0 | зачет |
| | Итого | | | 8 | 24 | 20 | |

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Образование и социализация в информационном обществе.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Понятие информационно-коммуникационных технологий. Роль ИКТ в обществе. Изменение характера информатизации общества. Информационное общество как этап развития цивилизации.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Основные тенденции изменения культуры в современном мире. Массовая культура. Средства массовой информации (телевидение, печать и др.) и современное общество.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Виртуальная реальность. Смешанная реальность.

Тема 2. Информационная система управления образовательным учреждением.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Построение единого информационного пространства учреждения.

Информационно-образовательная среда, информационная система управления образовательным процессом.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Использование информационных ресурсов для учебной, учебно-методической, научной и др. видов деятельности образовательного учреждения.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Программные комплексы построения информационных систем управления и систем электронного документооборота.

Тема 3. Информационные технологии в образовании.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Открытое образование. E-learning. Дистанционное образование. Виртуальные школы. Web 2.0. Информационно-коммуникационные технологии инструментарий универсальных учебных действий и основа деятельностного подхода при изучении предметов в школе.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Комплексное использование разных источников информации в образовательном процессе. Оценка знаний обучающихся с использованием ИКТ.

Тема 4. Компьютерная графика в воспитании и образовании обучающегося

практическое занятие (4 часа(ов)):

Особенности компьютерной графики. Типология компьютерной графики.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Образовательные и развивающие программы и их использование для развития личности школьника.

Тема 5. Ресурсы информационно- образовательной среды обучения.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Виды ЭОР: Электронные учебные пособия, инновационные учебно-методические комплексы и др. Принципы использования ЭОР в образовательной среде. Роль ЭОР в процессе формирования личностных качеств и ключевых компетенций обучающихся. Значение ЭОР в формировании чувственного образа и абстрактного мышления обучающихся.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Специфика деятельности педагога при организации учебного процесса на основе использования ЭОР. ЭОР как средство дифференциации и интеграции в учебном процессе. Функции ЭОР в проверке и оценке усвоения знаний обучающихся.

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. Образование и социализация в информационном обществе. | 4 | 1-2 | подготовка к устному опросу | 10 | устный опрос |
| 2. | Тема 2. Информационная система управления образовательным учреждением. | 4 | 3-4 | подготовка к письменной работе | 10 | письменная работа |
| 3. | Тема 3. Информационные технологии в образовании. | 4 | 5-6 | подготовка к творческому заданию | 10 | творческое задание |
| 4. | Тема 4. Компьютерная графика в воспитании и образовании обучающегося | 4 | 7-8 | подготовка к устному опросу | 10 | устный опрос |
| 5. | Тема 5. Ресурсы информационно-образовательной среды обучения. | 4 | 9-10 | подготовка к контрольной работе | 16 | контрольная работа |
| | Итого | | | | 56 | |

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Лекционный курс основывается на сочетании классических образовательных технологий и технологий проблемного обучения. Часть лекционных занятий может быть проведена с использованием информационно-коммуникационных технологий (комплекты анимированных слайдов), среди лабораторных занятий преобладают работы исследовательского типа, работы в формате дискуссий и дебатов. Имеют место быть и в форме эвристической беседы. Изучение дисциплины предусматривает активную работу студентов с историко-педагогическим материалом (работами педагогов, документами по школе и др.).

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

Тема 1. Образование и социализация в информационном обществе.

устный опрос , примерные вопросы:

Понятие информационно-коммуникационных технологий. Роль ИКТ в обществе. Изменение характера информатизации общества. Информационное общество как этап развития цивилизации. Виртуальная реальность. Смешанная реальность. Основные тенденции изменения культуры в современном мире. Массовая культура. Средства массовой информации (телевидение, печать и др.) и современное общество.

Тема 2. Информационная система управления образовательным учреждением.

письменная работа , примерные вопросы:

Построение единого информационного пространства учреждения. Информационно-образовательная среда, информационная система управления образовательным процессом. Использование информационных ресурсов для учебной, учебно-методической, научной и др. видов деятельности образовательного учреждения. Программные комплексы построения информационных систем управления и систем электронного документооборота.

Тема 3. Информационные технологии в образовании.

творческое задание , примерные вопросы:

Открытое образование. E-learning. Дистанционное образование. Виртуальные школы. Web 2.0. Информационно-коммуникационные технологии инструментарий универсальных учебных действий и основа деятельностного подхода при изучении предметов в школе. Комплексное использование разных источников информации в образовательном процессе. Оценка знаний обучающихся с использованием ИКТ.

Тема 4. Компьютерная графика в воспитании и образовании обучающегося

устный опрос , примерные вопросы:

Особенности компьютерной графики. Типология компьютерной графики. Образовательные и развивающие программы и их использование для развития личности школьника.

Тема 5. Ресурсы информационно- образовательной среды обучения.

контрольная работа , примерные вопросы:

Роль ЭОР в процессе формирования личностных качеств и ключевых компетенций обучающихся. Значение ЭОР в формировании чувственного образа и абстрактного мышления обучающихся. Специфика деятельности педагога при организации учебного процесса на основе использования ЭОР.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

1. Информация и информационные процессы в природе, обществе, технике.
2. Информатика и её компоненты, основные направления применения.
3. Информация, данные, сведения, сообщения и знания (взаимосвязь и понятия).
4. Информационная культура.
5. Информатизация общества и информационное общество.
6. Источники, передатчики и приёмники информации.
7. Информационные технологии. Эволюция.
8. Информационные ресурсы и информационный потенциал общества.
9. Виды носителей информации.
10. Процессы информатизации образования.
11. Негативные компоненты информатизации ("информационный барьер", "информационный шум" и др.).

12. Технологии и системы сбора и обработки информации.
13. Технологии и системы хранения и сохранения информации.
14. Классификация технических средств информатизации. Перспективы развития технических средств информатизации.
15. Информационные технологии передачи и обмена информацией.
16. Электронные документы, книги, издания и библиотеки.
17. Локальные и глобальные компьютерные сети.
18. Способы построения, архитектура и обмен данными в информационных сетях. Интеграция информационных сетей.
19. Основные сервисы и услуги Интернета.
20. Информационные ресурсы Интернета. Российский сегмент Интернета.
21. Виды информационного поиска. Системы информационного поиска сети Интернет. Организация поиска в Интернете.
22. Методы создания компьютерных презентаций.
23. Использование информационных технологий в образовании.
24. Электронные образовательные ресурсы и университетская образовательная среда в Интернете.
25. Технические средства обучения.

7.1. Основная литература:

Максимов Н.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=180612>

Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=322029>

7.2. Дополнительная литература:

Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.:

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=251095>

7.3. Интернет-ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>

Концепция создания и развития единой системы дистанционного образования в России. - <http://de.unicor.ru/science/groundwork/concept.html>

Образовательная информационная среда: экскурс в терминологию и обоснование понятия - rois.loiro.ru/index.php?module=articles&action=view&cid=9&id=51

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

Электронные учебные средства и оценка качества сетевого обучения - http://tm.ifmo.ru/tm2003/db/doc/get_thes.php?id=34

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" 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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Для проведения дисциплины требуется аудитория, оснащенная проектором, экраном, ноутбуком с выходом в Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе Компьютерная графика и дизайн .

Автор(ы):

Насибуллов Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Салахов Р.Ф. _____

"__" _____ 201__ г.