Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)
Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Программа учебной дисциплины вариативного модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы
«Информационные технологии в образовании»

(заочная форма обучения)

Составитель: Неижмак В.В.
кандидат педагогических наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «21» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в оценке качества образования» относится к дисциплинам по выбору вариативного модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы: Информационные технологии в образовании, заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках изучения дисциплин и прохождения практик: Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Теория аргументации и исследовательской деятельности, Учебная практика (научно-исследовательская работа).

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Производственная практика (НИР: Моделирование и прогнозирование процессов в образовании), Производственная практика (преддипломная).

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в оценке качества образования» является формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в оценке качества образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование представлений об оценке качества образования средствами информационных технологий.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные технологии в оценке качества образования» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ИУК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности		ОР-1 критично оценивать личностные ресурсы (включая временные) при проектировании и реализации траектории своего развития	ОР-2 приемами и техниками психической саморегуляции
ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности.			

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

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	20	-	84	зачёт
Итого:	3	108	4	20	-	84	зачёт

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

3. 1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
3 семестр				
Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества	2	4		21
Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении	-	4		21
Тема 3. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности обучающихся	2	6		21
Тема 4. Информационные и коммуникационные технологии	-	6		21
в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся				
Итого	**4**	**20**	**-**	**84**

3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса (3 семестр) Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы общего среднего образования в условиях информатизации.

Понятие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Эволюция информационных и коммуникационных технологий. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий. Формирование информационной культуры как цель обучения, воспитания и развития учащихся.

Образовательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Развивающие задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Воспитательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.

Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении

Методы построения информационно-деятельностных моделей в обучении.

Компьютерные технологии, реализующие способы доступа, поиска, отбора и структурирования информации из электронных баз данных информационно-справочного и

энциклопедического значения. Компьютерные технологии, использующие различные уровни интерактивного доступа к учебной информации и управления траекторией обучения.

Электронные средства учебного назначения. Методические цели использования электронных средств учебного назначения. Решение дидактических и методических задач с помощью электронных средств учебного назначения.

Электронные материалы учебного назначения и инструментальные средства их разработки. Методика использования электронных учебных материалов.

Тема 3. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности обучающихся

Использования мультимедиа и коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения. Телеконференции и проекты образовательного и учебного назначения, их типология, структура, содержание, основные этапы проведения.

Тема 4. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся

Теория и практика создания тестов для системы образования. Компьютерные технологии, реализующие диагностические процедуры. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования. Методы сортировки и классификации данных опроса и мониторинга.

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

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и зачету. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение индивидуальных заданий в соответствии с рабочей программой дисциплины. Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите рефератов;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ.

Темы рефератов (задания для контрольной работы) 1. Дидактические функции современных информационных технологий.

2. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
3. Влияние информатизации на сферу образования.
4. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.
5. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
6. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
7. Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.
8. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
9. Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.
10. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.
11. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.
12. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
13. Требования к электронным средствам учебного назначения.
14. Система средств обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.
15. Информационно-предметная среда со встроенными элементами технологии обучения.
16. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.
17. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.
18. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и комуникационных технологий в образовании.
19. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.
20. Телеконференции образовательного и учебного назначения.
21. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
22. Учебные телекоммуникационные проекты (УТП). Типология УТП.
23. Организация выполнения учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности при работе в компьютерной сети.

24. Возможности реализации личностно ориентированного обучения с помощью средств информационных и коммуникационных технологий.

25. Психолого-педагогическая диагностика на основе информационных и коммуникационных технологий.

26. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.

27. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.

28. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.

29. Изменения в организации и методах обучения при введении информационных и коммуникационных технологий.

30. Образовательные электронные издания.

31. Положительные и отрицательные стороны использования современных информационных технологий.

32. Педагогические цели использования средств современных информационных технологий. Программные средства учебного назначения.

33. Педагогические возможности современных Internet-технологий. Сервисыиресурсы Internet/Intranet. Каталог электронных образовательных ресурсов.

34. Представление информации в сетях, мультимедиа и Интернет: Язык HTML, как средство создания информационных ресурсов.

35. Электронный учебник и его функции в образовательном пространстве.

36. Возможности и преимущества информатизации обучения в школе. Усиление мотивации учения.

37. Возможности и преимущества информатизации коррекционной работы с учащимися.

38. Интерактивные технологии в обучении. Интерактивная доска.

39. Использование информационных технологий в управлении школой.

40. Использование компьютерных технологий при ведении отчетной и периодической документации. Банки данных методической службы. Создание, обработка и ведение базы данных. Запросы к базам данных.

41. Электронный документооборот, электронный дневник.

42. Мультимедиа-технологии. Мультимедиа информация - стандарты и средства представления и хранения: Оборудование для представления и подготовки мультимедиа информации, основные приемы работы с ним. Обзор программного обеспечения.

43. Стандарты и средства компьютерного представления аудиоинформации, программное обеспечение для работы с аудио: аналоговая звукозапись, цифровая аудио-запись, система звучания, шумы, системы улучшения звука, звуковое разрешение, частота дискретизации, кодеки, стандартные кодеки, хранение звука. Обзор программного обеспечения.

44. Стандарты и средства компьютерного представления видеоинформации (рисунки/анимация/видео), программное обеспечение для работы с видеоинформацией.

45. Компьютерный тестовый контроль. Подготовка учебных тестов. Типы тестовых заданий. Интерпретация результатов тестирования. Среды для создания тестов

46. Подготовка электронных документов научного содержания. Электронный учебнометодический комплекс. Возможности Word и Excel.

47. Технологии представления учебной информации. Презентация. Правила создания презентаций.

Примерный перечень тем индивидуальных практических работ:

1. Работа с текстовым редактором MS WORD.
2. Работа с табличным редактором EXCEL.
3. Создание различных вариантов тестовых заданий.

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной науке и образовании» – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 16 с.
2. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 28 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации магистранта

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у выпускника компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающихся необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины

	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Защита реферата ОС-2 Отчет о выполнении индивидуального практического задания и его защита	ОР-1 критично оценивать личностные ресурсы (включая временные) при
		проектировании и реализации траектории своего развития ОР-2 приемами и техниками психической саморегуляции
	Оценочные средства для промежуточной аттестации зачет (экзамен) ОС-3 Зачет в форме устного собеседования по вопросам	

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а также процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в оценке качества образования».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-3 Зачет в форме устного собеседования по вопросам

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие информационных и коммуникационных технологий.
2. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.
3. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
4. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
5. Необходимость формирования информационной компетенции учащихся и учителей.
6. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (утилитарный, технократический, инновационный).
7. Методы поиска учебной информации в Интернет.
8. Методы проведения урока с применением информационных технологий и ресурсов Интернет.
9. Критерии оценки учебно-методического пакета.
10. Характеристика метода проектов.
11. Классификация учебных телекоммуникационных проектов.
12. Этапы проведения учебного телекоммуникационного проекта.

13. На основе анализа образовательных ресурсов Интернет составить перечень реализуемых в текущем учебном году учебных телекоммуникационных проектов по заданному направлению (школьному предмету).

14. На основе анализа учебно-методических материалов, представленных в сети Интернет, составить характеристику учебных планов зарубежных образовательных учреждений.

15. По результатам информации, представленной в сети Интернет, дать сравнительную характеристику системам тестовых заданий, используемых для диагностики учебных достижений учащихся различных регионов, стран.

16. На основе информации, представленной в сети Интернет, составить перечень и дать характеристику системе программных средств, используемых в процессе обучения информатике и информационным технологиям в заданном регионе (стране).

17. На основе инструментария мультимедиа технологии разработать учебные проекты, реализующие межпредметные связи.

18. Разработать требования к методическим материалам, обеспечивающим личностно ориентированное обучение с использованием средств ИКТ.

19. Аннотировать состав информационно-методического обеспечения учебного заведения (информатизированное рабочее место директора школы, организатора методической работы в области преподавания определенного учебного предмета, руководителя регионального органа образования и т.д.).

20. Разработать требования к оборудованию и оснащению кабинета информатики с заданным количеством персональных компьютеров в образовательном учебном заведении.

21. Составить методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики в образовательном учебном заведении.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачёт
3 семестр	Разбалловка по видам работ	2 х 1=2 баллов	10 х 1=10 баллов	224 баллов	64 балла
	Суммарный макс. балл	2 балла max	12 баллов max	236 баллов max	300 баллов max

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине 3 семестр

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	2	**2**
2.	Посещение лабораторных занятий	1	**10**
3.	Работа на занятии		**224**
4.	Зачёт	64	**64**
ИТОГО:	3 зачетных единицы		**300**

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачёт
3 семестр	Разбалловка по видам работ	1x2=2	10 x 1=10 балла	224	64 балла
	Суммарный макс. балл	2 балла max	12 баллов max	236 баллов max	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 3 семестра

	Баллы (3 ЗЕ)
«зачтено»	более 150
«не зачтено»	150 и менее

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. **Подготовка к практическим занятиям.**

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая

в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы практических занятий (3 семестр)

1. ***Практическое задание № 1.*** Работа с текстовым редактором MS WORD.

Цель работы: выполнив предложенные задания, ознакомиться с некоторыми возможностями использования текстового процессора в системе образования.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме лабораторной работы из [3].
2. Повторить лекционный материал по теме «Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении», ответить на контрольные вопросы.

Содержание работы:

1. Оформить реферат на тему "Город, в котором я учусь".

Форма представления отчета:

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

Лабораторная работа № 2. Работа с табличным редактором EXCEL.

…

Лабораторная работа № 3. Создание различных вариантов тестовых заданий.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернетресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сонина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843834 (дата обращения: 11.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 300 с. - ISBN 978-5-394-03468-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093196 (дата обращения: 11.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1588599 (дата обращения: 11.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами : учебное пособие / Н. М. Светлов, Г. Н. Светлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004472-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044525 (дата обращения: 11.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

1. http://viauchim.info — элетронный сетевой журнал "Вопросы интернетобразования".
2. http://www.ipo.spb.ru/journal/ — сайт журналов "Компьютерные инструменты в образовании", "Компьютерные инструменты в школе".
3. http://www.e-joe.ru—сайт журнала "Открытое образование" http://www.eidos.ru/journal/ —интернет-журнал "Эйдос" http://pedsovet.org — Всероссийский интернет-педсовет http://www.edu-expo.ru — сайт Всероссийского форума "Образовательная среда".
4. http://ito.edu.ru — сайт Конгресса конференций "Информационные технологии в образовании".
5. http://www.schoolexpo.ru — сайт Российского образовательного форума.
6. http://edu.lc.ru — сайт системы программ учебного назначения "1С:Образование".
7. http://www.setup.ru—конструктор сайтов http://www.edusite.ru — сайт программной системы "Конструктор школьных сайтов".
8. http://www,promctcus,ru — сайт системы дистанционного обучения "Прометей" и других продуктов компании "Виртуальные технологии в образовании".
9. http://www.learnware.ru ■— сайт систем дистанционного обучения и средств разработки электронных ресурсов компании "ГиперМетод".
10. http: //www.edu -all.ru—образовательный интернет-портал "ВСЕОБУЧ".
11. http://periodika.websib.ru — электронный тематический каталог "Педагогическая периодика": каталог статей российской образовательной прессы.
12. http://www.wikiznanie.ru — гипертекстовая электронная энциклопедия "ВикиЗнание".
13. http://ru.wikipedia.org — свободная многоязычная энциклопедия "Википедия".
14. http://www.megabook.ru — мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия.