

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
_____ Турилова Е.А.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины
Технологии цифрового образования

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Начальное образование и иностранный (английский) язык
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Сабирова Э.Г. (кафедра начального образования, Институт психологии и образования), Elvira.Sabirova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач в профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные закономерности создания и функционирования основных информационных процессов в сфере образования;
- основы государственной политики в области информатики;
- методы и средства поиска, систематизации и обработки информации.

Должен уметь:

- применять современные информационные технологии для поиска и обработки информации, оформления документов и проведения статистического анализа информации.

Должен владеть:

- навыками сбора и обработки информации, имеющей значение в педагогической деятельности.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- работать с компьютером, находить и перерабатывать информацию с использованием современных технологий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.06.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Начальное образование и иностранный (английский) язык)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

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

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

Контактная работа - 37 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 26 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.	6	4	0	6	0	0	0	5
2.	Тема 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.	6	2	0	6	0	0	0	10
3.	Тема 3. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL.	6	2	0	6	0	0	0	10
4.	Тема 4. Создание презентаций. Программа MS Power Point.	6	2	0	8	0	0	0	10
	Итого		10	0	26	0	0	0	35

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.

Понятие информации. Операции с данными.

Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование целых и действительных чисел.

Кодирование текстовых данных. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование графических данных и звуковой информации. Операционные системы: классы операционных систем, сферы их применения, основные функции операционных систем.

Тема 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.

1. Основные приемы работы с документами в MS Word: создание документа.
2. Ввод, редактирование и рецензирование текста.
3. Форматирование документа.
4. Сохранение и форматы документа.
5. Печать и просмотр документа.
6. Приемы и средства автоматизации разработки документов: стили, структура документа, шаблоны.
7. Табуляторы.
8. Работа с таблицами в MS Word.
9. Работа с диаграммами в MS Word.
10. Работа с надписями.
11. Работа с колонками.
12. Работа с графическими объектами в MS Word.
13. Автоматическое создание содержания (заголовки различных уровней).
14. Набор математических формул.

Тема 3. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL.

Электронные таблицы, их функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

MS EXCEL:

1. Вычисления в таблицах данных .
2. Элементарная сортировка данных.
3. Графическое представление данных таблиц.
4. Работа с диаграммами.

5. Использование рисунков в диаграммах.
6. Работа со списками. Сортировка.
7. Использование фильтров.
8. Работа с формулами и функциями.
9. Логические выражения.
10. Абсолютные и относительные ссылки.
11. Трехмерные ссылки.
12. Консолидация данных.
13. Создание сводной таблицы.
14. Функция "ЕСЛИ". Проведение анализа документа.
15. Шаблоны.
16. Защита ячеек, листов и рабочих книг.
17. Таблицы подстановок.
18. Анализ "что-если".
19. Работа со сценариями. Поиск решений.
20. Базы данных в Excel.

Тема 4. Создание презентаций. Программа MS Power Point.

Понятие презентации.

Приложение MS PowerPoint: функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

1. Назначение приложения MS PowerPoint.
2. Основные элементы интерфейса.
3. Использование справочной системы.
4. Понятие слайда, презентации.
5. Файловые операции.
6. Макеты.
7. Создание диаграмм и графиков на слайде.
8. Гиперссылки.
9. Работа со звуком.
10. Работа с файлами графической анимации.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Excel 2010 в примерах. Учебное пособие - http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf

MS PowerPoint 2010 в примерах. Учебное пособие - http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F320232053/MS_PowerPoint_2010.pdf
Word 2010 в примерах. Учебное пособие - http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Инф-Excel - http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf

Инф-Гусева - <http://znanium.com/bookread.php?book=406040>

Инф-Каймин - <http://znanium.com/bookread.php?book=224852>

Инф-Карчевский - http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf

Инф-Федотова - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи информации: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении. Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника. Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом. Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу)</p>
практические занятия	<p>Методические указания к лабораторным и практическим работам должны обеспечить реализацию государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников. Они должны быть разработаны по всем дисциплинам для обязательных лабораторных и практических работ. При разработке методических указаний преподаватель использует рабочую программу по соответствующей дисциплине. Выполнение студентами лабораторных и практических работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин; формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности; развитие интеллектуальных умений: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.; выработку, при решении поставленных задач, таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студента (далее - СРС) - это вид учебной деятельности, предназначенный для приобретения знаний, навыков и умений в объеме изучаемой дисциплины, который выполняется студентом индивидуально и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле. С введением ФГОС нового поколения роль СРС значительно возрастает, поскольку субъектная позиция обучающегося является главным условием формирования опыта практической деятельности и на его основе - овладения компетенциями. СРС направлена на подготовку специалиста, способного к постоянному профессиональному росту. Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельно мыслению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, СВОФV взглядов. Особая роль СРС отводится в системе заочного образования, что требует разработки четкого методического обеспечения данного вида деятельности. Основные цели самостоятельной работы студентов: - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов; - углубления и расширения теоретических знаний; - формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; - развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; - формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; - развития исследовательских умений. Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом по всем дисциплинам образовательной программы. В учебном процессе вуза выделяют два вида самостоятельной работы: - аудиторная, т.е. самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию; - внеаудиторная, т.е. самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.</p>
зачет	<p>Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку к зачету простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.</p>

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Начальное образование и иностранный (английский) язык".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.06.01 Технологии цифрового образования

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Начальное образование и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

1. Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с. - (Высшее образование). ISBN 978-5-16-003778-3. - Текст : электронный. - URL: [/http://znanium.com/bookread.php?book=224852](http://znanium.com/bookread.php?book=224852) (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Microsoft Word, Excel, Access, Язык HTML для студентов гуманитарных факультетов: учебно-методическое пособие / Л. У. Бахтиева, Н. Х. Насырова. - Казань: Изд-во Казанского университета, 2011. -84 с. - Текст : электронный. - URL: http://old.kpfu.ru/f9/bin_files/nasyrova1202.pdf (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: свободный.
3. Федотова, Е. Л. Информатика: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с.: ил.; . - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/204273> (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
4. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). ISBN 978-5-8199-0449-7.- Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=492670> (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
5. Гусева, Е. Н. Информатика [Электронный ресурс] : Учеб. пособ. / Е. Н. Гусева и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 260 с. ISBN 978-5-9765-1194-1. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=406040> (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
6. Степанов, А.Н. Информатика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям / А. Н. Степанов. - 5-е изд. - Москва [и др.] : Питер, 2007 (СПб. : Печатный двор им. А. М. Горького). - 764 с. : ил., табл.; 24 см. - (Учебник для вузов).; ISBN 5-469-01348-0 (В пер.)

Дополнительная литература:

1. Алексеев, А.П. Информатика 2015: учебное пособие / Алексеев А.П. - М.:СОЛОН-Пр., 2015. - 400 с.: ISBN 978-5-91359-158-6. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=872431> 492670 (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Карчевский, Е.М. Word 2010 в примерах. Учебное пособие / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань. 2011. -125 с. - Текст : электронный. - URL: http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: свободный.
3. Карчевский, Е.М. Excel 2010 в примерах. Учебное пособие / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань. 2011. - 105 с. - Текст : электронный. - URL: http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: свободный.
4. Карчевский, Е.М. Access 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань. 2011. - 140 с. - Текст : электронный. - URL: http://kpfu.ru/docs/F1448756111/Access_2010.pdf (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: свободный.
5. Конюхов, В.М. MS PowerPoint 2010 в примерах. Учебно-методическое пособие / В.М. Конюхов, И.В. Конюхов. - Казанский федеральный университет, 2014. - 45 с.- Текст : электронный. - URL: http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F320232053/MS_PowerPoint_2010.pdf (дата обращения: 14.07.2020). - Режим доступа: свободный.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.06.01 Технологии цифрового образования*

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Начальное образование и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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.