

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Шадринский государственный педагогический институт»
Факультет информатики, математики и физики
Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования



УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

информатики, математики и физики

И.Н. Слинкина

2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.1.1 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

(профиль «ИКТ в дошкольном образовании»)

уровень высшего образования – магистратура (программа подготовки – академическая магистратура)

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Евдокимова В.Е.

Принята на заседании
кафедры физико-математического и
информационно-технологического образования
протокол № 11 от 24 июня 2015 г.

Зав. кафедрой

Устинова Н.Н.

Шадринск, 2015



1. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности - образование, социальную сферу, культуру.

Объекты профессиональной деятельности - обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Вид (виды) профессиональной деятельности – педагогическая.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе преподавания дисциплины:

- организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - систематизация знаний о современном программном обеспечении ЭВМ, формирование умений и навыков в использовании программного обеспечения и программных средств современных профессиональных компьютеров в учебной деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные программные средства учебного назначения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.1.1).

Содержание дисциплины «Современные программные средства учебного назначения» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Современные программные средства учебного назначения» выступает опорой для изучения дисциплин «Организация единой информационной среды дошкольного образовательного учреждения» (Б1.В.ОД.5).



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональ-ные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	З1(ПК-3): способы и средства формирования образовательной среды З2 (ПК-2) задачи инновационной образовательной политики	знать: - понятие образовательной среды; - способы реализации задач инновационной образовательной политики
		В1(ПК-2): навыками формирования образовательной среды с учетом программ психолого-педагогического сопровождения и здоровьесберегающих технологий В2(ПК-2): навыки использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики	владеть: - приемами самостоятельного подбора программных средств для решения учебных задач и формирования образовательной среды; - навыками использования программных средств для реализации задач инновационной образовательной политики

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			2
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	16	
	Лекции	4	4
	Семинары	-	-
	Практические занятия	12	12
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	4	зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	88	88



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИН

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
2 семестр					
1	Состав, структура и назначение программного обеспечения современного персонального компьютера	2	-	-	14
2	Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами	2	-	-	14
3	Программы-оболочки. Программы-утилиты. Архиваторы	-	-	4	20
4	Технологии создания текстовых документов	-	-	4	20
5	Технологии обработки информации, представленной в виде электронных таблиц	-	-	4	20
		-	-	12	88

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Состав, структура и назначение программного обеспечения современного персонального компьютера.

Классификация программного обеспечения. Программное обеспечение, основные современные тенденции. Сетевое программное обеспечение.

Типология программных средств учебного назначения. Классификация программных средств учебного назначения. Локальные и сетевые ресурсы. Особенности использования прикладных программных средств разного типа.

Тема 2. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами

Операционная система как средство распределения и управления ресурсами. Структура и основные функции ОС. Понятие операционной среды. Классификация ОС. Назначение и основные функции ОС. Процессы установки, настройки и оптимизации работы. Управление файловой системой: функции файловой системы, иерархия данных, структура жесткого диска, разбиение дисков на разделы. Структура каталога.

Прикладные компоненты ОС. Разновидности и применение программ. Количество программ, решаемых одновременно.

Взаимодействие пользователя с ОС.

Критерии эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС.

Тема 3. Программы-оболочки. Программы-утилиты. Архиваторы.

Назначение программ-оболочек (файловых менеджеров). Принципы пользования программами с «дружественным интерфейсом». Панели («окна»). Переходы. Главное меню. «Горячие» (активные) клавиши. Выделение групп файлов. Верхнее меню. Атрибуты файлов. Причины широкого использования программ-оболочек



Назначение и возможности программ-утилит: форматирование, восстановление ошибочно удаленных файлов, проверка жесткого или гибкого диска на наличие физических или логических нарушений, оптимизация физического расположения файлов на диске, кодировка информации для защиты от несанкционированного доступа, создание резервной копии наиболее важной информации, изменение размера, цвета рабочих областей экрана, диагностика аппаратной части ЭВМ и т.д. Особо «опасные» утилиты.

Архивы и архивирование. Основные понятия об архивах и архивировании.

Способы сжатия файлов с помощью архиваторов. Общие принципы работы программ-архиваторов. Понятие о степени упаковки архива.

Правила применения различных архиваторов.

Тема 4. Технологии создания текстовых документов.

Ввод и редактирование текста в текстовом редакторе. Форматирование символов и абзацев. Добавление объектов в документ: формул, диаграмм, иллюстраций, фигур, надписей, таблиц, символов, гиперссылок. Обтекание объектов текстом. Взаимоположение объектов по слоям. Форматирование документа: поля, колонтитулы, нумерация страниц, колонки, подложка, ориентация листа, границы страниц, сноски, ссылки, предметный указатель, автоматизированное оглавление, вставка названия для объектов документа и др.

Создание однотипных документов с помощью функции слияния.

Тема 5. Технологии обработки информации, представленной в виде электронных таблиц.

Интерфейс редактора электронных таблиц. Настройка редактора. Создание табличного документа. Ввод и редактирование данных в ячейках. Формулы: логические, статистические, математические, даты времени, работы с массивами, текстовые и др.

Воженные функции и особенности их ввода. Форматирование таблиц: формат данных, границы и заливка, объединение ячеек, выравнивание, перенос текста в ячейке, защита содержимого ячеек и др.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения
2 семестр	Тема 1-5	Практические занятия - технология традиционного обучения решению задач, работа в группах (интерактивный метод). Технология разноуровневого обучения (выполнение практических заданий)



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Тема 1-5		– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия
Внеаудиторная	Тема 1-5.	88	– проработка конспекта лекции; – подготовка к устным ответам на практических занятиях; – выполнение заданий в соответствии с планом практических занятий

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
знать: - понятие образовательной среды; - способы реализации задач инновационной образовательной политики владеть: - приемами самостоятельного подбора программных средств для решения учебных задач и формирования образовательной среды; - навыками использования программных средств для реализации задач инновационной образовательной политики	Текущий контроль	- устные ответы на занятиях
	Промежуточная аттестация	- отчеты по выполненным работам - вопросы к зачету

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

10.1. Основная учебная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Текст] : учеб. для бакалавров : допущено УМО в качестве учеб. для студентов вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013
2. Информатика : [электронный ресурс] учеб. пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. – 3-е изд.. – М. : ФЛИНТА, 2011. – 260 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=83542



3. Информатика: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т., агроном. фак.; сост.: И. И. Некрасова, С. Х. Вышегуров. – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014. – 105 с.–
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=278162
4. Иванова Н. Ю., Маняхина В. Г. Системное и прикладное программное обеспечение: Учебное пособие. – М.: МПГУ, 2011. – 202 с. – http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
5. Колокольникова, А.И. Информатика: 630 тестов и теория : пособие / А.И. Колокольникова, Л.С. Таганов. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 429 с. - ISBN 978-5-4458-8852-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489)
6. Решение задач на компьютерах : часть II. Разработка программных средств : учебное пособие / А. А. Москвитин. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 427 с. –
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=273667

10.2. Дополнительная учебная литература

1. Бочкин, А. И. Методика обучения информационному поиску [Текст] / А. И. Бочкин // Информатика и образование. – 2000. – № 3. – С. 7-10
2. Грошев, А.С. Информатика : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 159 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5063-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590)
3. Казиев, В. Введение в информатику : практикум / В. Казиев. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 68 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429023](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429023)
4. Паклина, В.М. Подготовка документов средствами Microsoft Office 2013 : учебно-методическое пособие / В.М. Паклина, Е.М. Паклина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. И.Н. Обабков. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1217-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276371](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276371)
5. Платонов, Ю.М. Информатика : учебное пособие / Ю. М. Платонов, Ю. Г. Уткин, М. И. Иванов. – М. : Альтаир-МГАВТ, 2014, – 226 стр. –
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429784
6. Спиридонов, О.В. Работа в Microsoft Excel 2010 : курс / О.В. Спиридонов. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 438 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234809](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234809)
7. Спиридонов, О.В. Работа в Microsoft Word 2010 / О.В. Спиридонов. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 345 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234811](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234811)
8. Усачев, А.Е. Информатика : учебно-практическое пособие / А.Е. Усачев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. - Ульяновск : УлГТУ, 2013. - 121 с. : ил., табл., схем. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9795-1173-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363088](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363088)



11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

11.1. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Бесплатные аналоги WINRAR [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://freeanalogs.ru/FileArchiver>
2. Бесплатные программы. Ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.besplatnyeprogrammy.ru/>
3. Каталог бесплатных программ для Windows [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vindavoz.ru/katalog-besplatnyh-programm.html>
4. Мои программы.COM [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://moiprogrammy.com/>
5. Glary Utilities – утилиты для улучшения работы компьютера [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://programswindows.ru/publ/utility/glary_utilities/4-8-0-97
6. SOFTPORTAL. Программы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.softportal.com/>
7. Win RAR. Официальный сайт в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.winrar.ru/download/>

11.2. Профессиональные базы данных

1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей - БД МАРС.
2. [Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru](http://elibrary.ru) – полнотекстовая, реферативная база данных.
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) – полнотекстовая база диссертаций.
4. Polpred.com Обзор СМИ <http://www.polpred.com> – Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД)

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.



13. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии	Программное обеспечение	Информационные справочные системы
Технологии визуализации Мультимедиа-технологии	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Технологии сбора, хранения, систематизации информации	программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional архиватор WinRAR архиватор 7-zip СУБД Microsoft Office Access файловый менеджер FreeCommander	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информо” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии поиска информации	браузер Mozilla Firefox браузер Chrome	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информо” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru



		онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии обработки информации различных видов	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Коммуникационные технологии	браузер MozillaFirefox браузер Chrome	

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудована

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная посадочными местами по числу студентов (25), рабочим местом преподавателя (компьютер) (характеристики компьютера: процессор Intel G3240, частота процессора 3,1 GHz, видеоадаптер NVidia GT 730, дисковый накопитель Seagate ST500DM002, 500 Гб, ОЗУ 4Гб), в наличии интерактивная доска SmartBoard 680 на стойке, переносной мультимедийный проектор (Mitsubishi), колонки (Microlab), компьютеры (25 шт.) (характеристики компьютеров: процессор Intel G3240, частота процессора 3,1 GHz, видеоадаптер NVidia GT 730, дисковый накопитель Seagate ST500DM002, 500 Гб, ОЗУ 4Гб), выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду, сетевое оборудование (Hub, 24 порта), переносные наушники-гарнитуры Defender стерео с регулятором громкости (74 шт.).