

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов
« 10 » 11 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ НАУКАХ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Профиль/программа подготовки

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	3,108	18	18	-	72	зачет
Итого	3,108	18	18	-	72	зачет

Владимир, 2015

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в гуманитарных и социальных науках» являются обеспечение подготовки бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 44.03.03; ознакомление студентов с основными концептуальными идеями такой важной области человеческого знания как информационные технологии, определяющей развитие общества на основе формирования информационной культуры человека; формирование у студентов обобщенного представления о возможности заимствования технологий информатики для познания окружающего мира на основе математического моделирования, методов математической статистики и технологий автоматизированной обработки данных; развитие у студентов способности создания личностной интеллектуальной технологии как средства эффективного овладения знаниями и умениями в сфере профессиональной деятельности с помощью методов информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к базовой части программы. В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций, практических занятий. Дисциплина тесно взаимосвязана с другими дисциплинами данного блока. Дисциплина призвана стимулировать творческое использование информационных технологий применительно к таким смежным дисциплинам как экономика, социология, математика в гуманитарной сфере.

Дисциплина изучается на первом курсе, в связи с чем, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям (пререквизитам) обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки выпускника в соответствии с программой общеобразовательной школы по предмету информатика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными компетенциями:

–ОПК-5–способностью использовать в своей профессиональной деятельности современные компьютерные и информационные технологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: основные понятия информатики в объеме, необходимом для использования и анализа информационных и социокультурных процессов, общие принципы работы компьютеров, основы информационной безопасности (ОПК-5).

Уметь: - использовать стандартные средства Windows, пакет программ MS Office, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера, автоматизировать решение практических задач, ставить и решать типовые задачи в области технологий психосоциальной, структурной и комплексно ориентированной социологической деятельности, подбирать и использовать адекватные методы и средства использования и обработки информации, оценивать эффективность используемых методов и компьютерных средств обработки информации (ОПК-5).

Владеть: навыками применения компьютерных технологий и средств к текущим реальным ситуациям (ОПК-5).

4. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в гуманитарных и социальных науках»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах/%)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Контрольные работы	Лабораторные работы	СРС	КП/КР		
1	Понятие информации и информационных технологий	1	1-2	2	2		-	14		2/50	Рейтинг-контроль №1
2	Технологии обработки и представления информации	1	3-6	4	4		-	14		4/50	
3	Классификация ИТ по сферам применения	1	7-9	4	4		-	14		4/50	
4	Обработка текстовой и числовой информации	1	10-14	4	4		-	14		4/50	Рейтинг-контроль №2
5	Мультимедийные технологии обработки информации	1	15-18	4	4		-	16		4/50	Рейтинг-контроль №3
6	Всего (за семестр)			18	18		-	72		18/50	зачет (1 семестр)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуется применять мультимедийные образовательные технологии при чтении лекций, электронное обучение при организации самостоятельной работы студентов, а также рейтинговую систему комплексной оценки знаний студентов.

Для реализации компетентностного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

- учебную дискуссию;
- разбор конкретных ситуаций;
- электронные средства обучения (слайд - лекции).

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных компьютерами, электронными проекторами, что позволяет сочетать активные и интерактивные формы проведения занятий. Чтение лекций и проведение практических занятий сопровождается демонстрацией компьютерных слайдов (аудитория 217-2).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

По дисциплине предусмотрено в 1 семестре текущие контрольные мероприятия (рейтинг-контроля) и промежуточная аттестация – зачет.

Для проведения рейтинг-контроля могут быть использованы задания в традиционной форме.

Примерный перечень вопросов для текущих контрольных мероприятий:

Вопросы для рейтинг-контроля № 1

1. Понятие “информация”. Виды информации
2. Понятие “информация”. Свойства и структура информации
3. Количество информации. Единицы измерения информации
4. Что такое информационная технология?
5. Перечислите три основных компонента информационной технологии.
6. Перечислите основные свойства информационных технологий.

Вопросы для рейтинг-контроля № 2

1. Что понимается под технологией сбора информации?
2. Назвать основные требования к сбору данных и хранимым данным.
3. Дать определение автоматической идентификации
4. Сформулируйте определения входных, промежуточных и выходных данных.
5. Что такое база данных?
6. Перечислите основные требования к структурам хранения.

Вопросы для рейтинг-контроля № 3

1. Перечислите сферы применения ИТ в области управленческой деятельности.
2. Что такое CRM-система?
3. Перечислите основные виды систем автоматизации делопроизводства и документооборота.
4. Что такое системы комплексной автоматизации?
5. Перечислите основные ИТ, применяемые в образовательной деятельности.
6. Каковы особенности создания и применения ИТ в социально-культурной сфере?
7. Что такое геоинформационные системы?

Практические работы:

1. Работа с текстовым редактором (Word) (6ч.)
2. Работа с электронными таблицами (Excel) (6ч.)
3. Работа с базами данных (Access) (6ч.)

Самостоятельная работа обучающихся заключается в самостоятельном изучении отдельных тем. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится при текущих контрольных мероприятиях, тестовых заданиях и на промежуточной аттестации по итогам освоения.

Список вопросов для проработки в рамках СРС:

1. Компьютер и здоровье.
2. Моделирование социальных систем и процессов.
3. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных.
4. Формирование корректных запросов в поисковых системах сети Интернет: выбор оптимальных стратегий.
5. Разнообразие и индивидуальные особенности способов восприятия, запоминания и понимания информации.
6. Информационный кризис: проблемы и пути их решения.
7. Интернет в жизни человека: «за» и «против».
8. Средства массовой информации: их влияние на состояние и развитие общества.
9. Логические законы и их использование для оценки и интерпретации исторических событий.
10. Правовые документы защиты программ и данных.
11. Технологии защиты информации от несанкционированного доступа.
12. Защита информации от вредоносных программ.
13. Основные перспективные направления развития информационных и коммуникационных технологий.
14. Перспективы развития операционных систем с открытым кодом.
15. Защита информации в базах данных.
16. Реализация защиты в СУБД Access.

Практические задания для проработки в рамках СРС:

Какое утверждение является верным ?

1. А) $1 \text{ Тб} = 1024 \text{ Гб} = 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
2. Б) $1 \text{ Гб} = 1024 \text{ Тб} = 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
3. В) $1 \text{ Тб} = 1024 \text{ Гб} = 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
4. Г) $1 \text{ Гб} = 1024 \text{ Тб} = 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
5. Д) $1 \text{ Тб} = 8 * 1024 \text{ Гб} = 8 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
6. Е) $1 \text{ Гб} = 8 * 1024 \text{ Тб} = 8 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
7. Ж) $1 \text{ бит} = 8 \text{ байт}$

9. Какой из нижеперечисленных промышленных и информационных переворотов не является информационным?

- 1) появление письменности
 - 2) создание энергопреобразующих машин
 - 3) книгопечатание
 - 4) индустриализация информационной сферы общества на базе ЭВМ
1. Скорость передачи данных первого модема – 512 000 бит/с, а скорость передачи данных второго модема – 768000 бит/с. Сколько секунд потребуется первому модему, чтобы скачать файл, который второй модем скачал за 40 секунд? (Служебную информацию не учитывать)
 2. Найти количество различных символов, закодированных полубайтами в сообщении 10111000101110001001 ?
 3. На новый год на ёлке висело 32 игрушки и 11 конфет, всего 103 предмета. В какой системе счисления записаны числа?
 4. Выберите верное утверждение
txt,dat,doc --> это расширение текстового файла
arj,zip,ace,rar,bmp --> это расширение архивных файлов
bmp,jpg,gif,tif,psx --> это расширение графических файлов
com, exe, pas --> это расширение исполняемых файлов
mid,wav,mpg,au,kar,mus --> это расширение звукового файла(аудио)
avi,dat,mp3 --> это расширение видео файла
doc,rft,xls,mdb,ppt,psd --> это расширение офисной программы (Microsoft Office)
exe --> это расширение пакетного файла (командный)

12. Упростите логическое выражение. Упрощенный вид должен одну логическую операцию

$$((\overline{A} \leftrightarrow \overline{BC}) \rightarrow \overline{C}) \rightarrow (\overline{A} \vee \overline{C} \leftrightarrow B)$$

13. Дан одномерный массив размером n, нарисовать алгоритм (блок-схему) для нахождения минимальный элемент в данном массиве.
14. Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти его площадь.
Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы – основная и дополнительная литература, периодические издания, интернет-ресурсы.

Примерный перечень вопросов к зачету (промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины):

1. Понятие “информация”. Виды информации
2. Понятие “информация”. Свойства и структура информации
3. Количество информации. Единицы измерения информации
1. Сущность информатики и ее место среди других наук.
2. Становление информатики
3. Предмет и объект исследования информатики
4. Информатика и другие науки и научные дисциплины
5. Что понимается под технологией сбора информации?
6. Назвать основные требования к сбору данных и хранимым данным.
7. Дать определение автоматической идентификации
8. Сформулируйте определения входных, промежуточных и выходных данных.
9. Что такое база данных?
10. Перечислите основные требования к структурам хранения
11. История появления и развития ВТ
12. История появления и развития ПК
13. Основные направления развития ВТ
14. Основные сервисы системы Интернет.
15. Классификация программного обеспечения.
16. Роль и назначение системных программ.
17. Операционная система.

7 . УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. ИТ-инфраструктура учеб. метод. пособие / Олейник А.И., Сизов А.В. - М. : ИД Высшей школы экономики, 2012
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759809586.html> 134с. - ISBN 978-5-7598-0958-6.

2. Информационные технологии в социальной сфере. [Электронный ресурс] / Гасумова С.Е. –М., Дашков и К,2012
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010491.html>

3. Информатика. Введение в компьютерные науки [Электронный ресурс] : Учебник / Л.Н. Королев, А.И. Миков. - М. : Абрис, 2012. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200421.html>

б) дополнительная литература

1. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей, 2012. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html>

2. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: Учебник / Киселев Г.М. - М. : Дашков и К, 2012. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.htm>

3. Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. - М.: Книжный мир, 2012. - 78 стр. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.htm>

– в) периодические издания

- 1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.
- 2. История науки и техники 1813-100X
- 2. Современные наукоёмкие технологии ISSN 1812-7320.

г) интернет-ресурсы

- www.edu.ru – портал российского образования
- www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
- www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.intuit.ru - интернет университета информационных технологий
- library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
- www.cs.vlsu.ru:81/ikg – учебный сайт кафедры ИСПИ ВлГУ
- <https://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ

—

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные технологии в гуманитарных и социальных науках»

- Лекционная аудитория- _____, переносной проектор, переносной ноутбук.
- Компьютерный класс _____ на 12 персональных рабочих мест с персональными компьютерами с операционной системой Windows и стандартным пакетом Microsoft Office, с доступом в Интернет, переносной проектор, маркерная и интерактивная доски, ноутбук.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.03 «Специальное (дефектологическое образование)».

Автор доцент кафедры «Информатика и защита информации»

Троицкая Е.А.

Рецензент к.т.н. Абрамов Константин Германович, ООО «ОМК-Информационные технологии», ведущий специалист направления поддержки инфраструктуры.

(представитель работодателя) _____

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информатика и защита информации»

от 10.11. 2015 года, протокол № 4

Зав.кафедрой д.т.н., профессор _____

Монахов М.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии специальности (направления) 44.03.03

Председатель учебно-методической комиссии _____

Протокол № 35

от 10.11.15

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Информатики и защиты информации
 Направление (специальность) 44.03.03 «Специальное (дефектологическое образование)»
 (Код направления (специальности) по ФГОС ВО)
 Дисциплина Информационные технологии в гуманитарных и социальных науках

№ п/п	Название и выходные данные (автор, вид издания, издательство, издания, количество страниц)	Год издания	Количество экземпляров в библиотеке университета	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ	Количество студентов, использующих указанную литературу	Обеспеченность студентов литературой, %
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	ИТ-инфраструктура учеб. метод. пособие / Олейник А.И., Сизов А.В. - М. : ИД Высшей школы экономики, 134с. - ISBN 978-5-7598-0958-6.	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759809586.html	20	100%
2	Информационные технологии в социальной сфере. [Электронный ресурс] / Гасумова С.Е. -М., Дашков и К	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010491.html	20	100%
3	Информатика. Введение в компьютерные науки [Электронный ресурс] : Учебник / Л.Н. Королев, А.И. Миков. - М. : Абрис	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200421.html	20	100%
Дополнительная литература						
1	Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей,	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html	20	100%
2	Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: Учебник / Киселев Г.М. - М. : Дашков и К	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.htm	20	100%
3	Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. - М.: Книжный мир	2012	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.htm	20	100%

Требования ФГОС ВО по обеспеченности дисциплины основной литературой – _____ %
 Требования ФГОС ВО по обеспеченности дисциплины дополнительной литературой – _____ %

Зав. кафедрой _____ / М.Ю. Монахов /
 (подпись) (ф.и.о.)
 « _____ » _____ 20__ г.

«СОГЛАСОВАНО»
 Директор научной библиотеки _____ / Т.А. Соколова /
 (подпись)
 « _____ » _____ 20__ г.