

2016

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 09 » 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ НАУКАХ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»
Профиль/программа подготовки
Уровень высшего образования бакалавриат
Форма обучения заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	3/108	-	8	-	100	Зачет
Итого	3/108	-	8	-	100	Зачет

Владимир 2016

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 39.03.02; 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 раздела учебного плана направления «Социальная работа». В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций, практических занятий. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами данного цикла. Курс призван стимулировать использование информационных технологий в таких смежных дисциплинах как экономика, социология, математика.

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 бакалавр должен:

ОПК-3 – способность использовать в своей профессиональной основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

ОПК-4-поспособность использовать методы, способы и средства получения, переработки и хранения информации, навыки работы с компьютером как средством управления информации в том числе информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Знать: основные понятия информатики в объеме, необходимом для использования и анализа информационных и социокультурных процессов, общие принципы работы компьютеров, основы информационной безопасности; (ОПК-3, ОПК-4).

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-3, ОПК-4).

Владеть: навыками применения компьютерных технологий и средств к текущим реальным ситуациям (ОПК-3, ОПК-4).

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

№	Раздел дисциплины	Семестр	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	Лабораторные	Контрольные	СРС	КП/КР			
1.	Общие теоретические основы информатики	2	-	1				20		0,5/50	
2.	Общие принципы организации и работы компьютеров	2	-	2				20		0,5/50	
3.	Арифметические основы компьютера	2	-	1				20		1/50	
4.	Логические основы компьютера	2	-	2				20		1/50	
5.	Алгоритмизация	2	-	2				20		1/50	
6.	Всего (за семестр)	2	-	8				100		4/50	Зачет

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.

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

Практические работы:

1. Работа с текстовым редактором (Word) (12ч.)
2. Работа с электронными таблицами (Excel) (12 ч.)
3. Работа с базами данных (Access) (12ч.)

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 Тб = 1024 Гб = 1024*1024 Кб = 1024*1024*1024 Мб = 1024*1024*1024*1024 б
 2. Б) 1 Гб = 1024 Тб = 1024*1024 Мб = 1024*1024*1024 Кб = 1024*1024*1024*1024 б
 3. В) 1 Тб = 1024 Гб = 1024*1024 Мб = 1024*1024*1024 Кб = 1024*1024*1024*1024 б
 4. Г) 1 Гб = 1024 Тб = 1024*1024 Кб = 1024*1024*1024 Мб = 1024*1024*1024*1024 б
 5. Д) 1 Тб = 8*1024 Гб = 8*1024*1024 Мб = 8*1024*1024*1024 Кб = 8*1024*1024*1024*1024 б
 6. Е) 1 Гб = 8*1024 Тб = 8*1024*1024 Мб = 8*1024*1024*1024 Кб = 8*1024*1024*1024*1024 б
 7. Ж) 1 бит = 8 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
- $$\overline{((A \leftrightarrow BC) \rightarrow C)} \rightarrow (\overline{A} \vee \overline{C} \leftrightarrow B)$$
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

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. **Информатика:** Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0474-9
2. **Информатика:** Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-794-9
3. **Информатика:** Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010876-6

– 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. Информатика: прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс]/ Губарев В.В.-М.: Техносфера, 2011.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785948362885.html>

– 3. Компьютерное управление технологическим процессом, экспериментом, оборудованием [Электронный ресурс] / Денисенко В.В. - М. : Горячая линия - Телеком, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991200608.html>

– в) периодические издания

– 1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.

– 2. История науки и техники 1813-100X

– 2. Современные наукоемкие технологии ISSN 1812-7320.

г) интернет-ресурсы

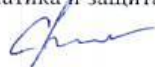
- www.edu.ru – портал российского образования
- www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
- www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.intuit.ru - интернет университета информационных технологий
- library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
- www.cs.vlsu.ru:81/ikg – учебный сайт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

Материально-методическое обеспечение дисциплины «Информационные технологии в гуманитарных и социальных науках»

Компьютерный класс №332-3. Оборудование: персональные компьютеры HP Compaq dc 5800 – 12шт., доска настенная.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 39. 03. 02 «Социальная работа».

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 _____ 20____ года, протокол № _____

Зав.кафедрой д.т.н., профессор _____ Монахов М.Ю.

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

Председатель учебно-методической комиссии Аришкин Е.И.

Протокол № 10а от 9.06.2016

**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 _____