

20

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

Гуманитарный институт

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Е.М. Петровичева

«24» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

направление подготовки / специальность

51.03.01 «Культурология»

направленность (профиль) подготовки

«Культурология»

г. Владимир

Год 2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» являются обеспечение подготовки бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 51.03.01.

Задачи дисциплины:

- 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 обобщённого 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

Данная дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.10).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач своей профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает основные возможности, предоставляемые современными информационными технологиями для решения задач своей профессиональной деятельности с учётом основных требований информационной безопасности.	Знает основные возможности, предоставляемые современными информационными технологиями для решения задач своей профессиональной деятельности с учётом основных требований информационной безопасности.

	<p>ОПК-2.2 Умеет применять информационно-коммуникационные технологии с учётом основных требований информационной безопасности в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Умеет применять информационно-коммуникационные технологии с учётом основных требований информационной безопасности в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности</p>
--	---	---

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы, 72 часа

Тематический план форма обучения - заочная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической работы		
1	Понятие информации и информационных технологий	1		1				8	
2	Технологии обработки и представления информации	1		1		2		12	Рейтинг- контроль №1
3	Классификация информационных технологий по сферам применения	1		1				8	

4.	Обработка текстовой и числовой информации	1		2		2		20	Рейтинг- контроль №2
5.	Компьютерные сети	1		1		2		12	Рейтинг- контроль №3
Всего за 1 семестр:				6		6			зачёт
Наличие в дисциплине КП/КР		нет							
Итого по дисциплине				6		6		60	зачёт

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Тема 1 Понятие информации и информационных технологий

Общее понятие об информации, её видах и способах представления. Назначение и основные характеристики памяти, процессора, монитора, принтера и других периферийных устройств.

Тема 2 Технологии обработки и представления информации

Текстовые процессоры. Типовая структура интерфейса. Окна и их роль в организации работы с текстом. Базовые возможности текстового процессора. Минимальный набор типовых операций. Расширенный набор типовых операций. Использование проверочных средств Word: проверка грамматики, проверка орфографии, расстановка переносов. Этапы подготовки документа. Создание, открытие и закрытие документа. Набор текста. Редактирование документа. Режим вставки и замены. Понятие фрагмента текста и его выделение. Копирование, перемещение и удаление текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования. Режимы просмотра документов. Параметры страницы. Работа с файлами

Табличный процессор. Функциональные возможности табличного процессора. Основные элементы рабочего экрана: меню команд, контекстное меню, панели инструментов, масштабная линейка, линейка прокрутки. Справочная система. Работа с файлами. Работа с документами: создание, открытие и закрытие. Понятие ячейки, блока ячеек, листа и книги. Работа с данными в MS Excel: ввод, чтение и сохранение данных, основные типы данных, редактирование и форматирование таблиц. Скрытие и отображение строк и столбцов таблицы. Использование автоформата и формата по образцу. Настройка вида документа Excel, использование инструмента масштабирования. Работа с параметрами страницы: размер страницы и ее ориентация, установка полей, колонтитулы. Настройка Excel в диалоговом окне Параметры. Установка надстроек и мастеров.

Тема 3 Классификация информационных технологий по сферам применения

Общая классификация видов информационных технологий. Эволюция информационных технологий и их реализации.

Тема 4 Обработка текстовой и числовой информации

Основы применения компьютерных методов в культурологии. Структура и классификация компьютерных методов обработки данных. Адаптированные методы и оригинальные компьютерные методики.

Тема 5 Компьютерные сети

Стандартный браузер *Windows MS Internet Explorer* и альтернативные браузеры *Opera*,

Firefox. Интерфейс и тонкая настройка *Internet Explore*. Электронная почта *E-mail* - один из самых эффективных и распространённых *off-line* сервисов *Internet*. Преимущества электронной почты в сравнении с обычной. Регистрация и получение почтового ящика на почтовом сервере. Поиск информации посредством встроенных средств браузера. Поиск информации через каталоги: по ключевым словам титульных страниц сайтов и через кнопку поиска. Всемирные поисковые системы: *Google* (<http://www.google.com>) и *AltaVista* (<http://www.altavista.com>). Российские поисковые системы Яндекс (<http://yandex.ru>) и Рамблер (<http://rambler.ru>)

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

Текущий контроль.

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. Назовите основные требования к сбору данных и хранимым данным.
3. Дайте 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?

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт):

1. Понятие “информация”. Виды информации
2. Понятие “информация”. Свойства и структура информации
3. Количество информации. Единицы измерения информации

4. Сущность информационных технологий и их место среди других отраслей деятельности.
5. Эволюция информационных технологий.
6. Предмет и объект в информационных технологиях.
7. Информатика и другие науки и научные дисциплины
8. Что понимается под технологией сбора информации?
9. Назовите основные требования к сбору данных и хранимым данным.
10. Дайте определение автоматической идентификации
11. Сформулируйте определения входных, промежуточных и выходных данных.
12. Что такое база данных?
13. Перечислите основные требования к структурам хранения информации.
14. История появления и развития средств вычислительной техники.
15. История появления и развития персональных компьютеров.
16. Основные направления развития вычислительной техники.
17. Основные сервисы системы Интернет.
18. Классификация программного обеспечения.
19. Роль и назначение системных программ.
20. Операционная система.

Самостоятельная работа обучающегося:

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. Защита информации в базах данных.
15. Реализация защиты данных в СУБД Access.

Практические задания:

1. Какое утверждение является верным?
 - a) ТБ = 1024 ГБ = 1024*1024 кБ = 1024*1024*1024 МБ = 1024*1024*1024*1024 Б
 - b) 1 ГБ = 1024 ТБ = 1024*1024 МБ = 1024*1024*1024 кБ = 1024*1024*1024*1024 Б
 - c) 1 ТБ = 1024 ГБ = 1024*1024 МБ = 1024*1024*1024 кБ = 1024*1024*1024*1024 Б
 - d) 1 ГБ = 1024 ТБ = 1024* 1024 кБ = 1024* 1024* 1024 МБ = 1024*1024*1024*1024 Б
 - e) 1 ТБ = 8* 1024 ГБ = 8* 1024* 1024 МБ - 8* 1024* 1024*1024 кБ = 8*1024*1024*1024*1024 Б
 - f) 1 ГБ = 8* 1024 ТБ = 8* 1024* 1024 МБ = 8* 1024*1024* 1024 кБ = 8*1024*1024*1024*1024 Б
 - g) Ж) 1 бит = 8 Б
2. Какой из нижеперечисленных промышленных и информационных переворотов не является информационным?
 - a) появление письменности
 - b) создание энергопреобразующих машин
 - c) книгопечатание
 - d) индустриализация информационной сферы общества на базе ЭВМ
3. 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)
4. Найти количество различных символов, закодированных полубайтами в сообщении 10111000101110001001 ?
5. На новый год на ёлке висело 32 игрушки и 11 конфет, всего 103 предмета. В какой системе счисления записаны числа?
6. Выберите верное утверждение:
 - a) txt,dat,doc – это расширение текстового файла,
 - b) arj,zip,ace,rar,bmp – это расширение архивных файлов,
 - c) bmp,jpg,gif,tif,psx – это расширение графических файлов,
 - d) com, exe, pas – это расширение исполняемых файлов,
 - e) mid,wav,mpg,au,kar,mus – это расширение звукового файла(аудио),
 - f) avi,dat,mp3 – это расширение видео файла,
 - g) doc,rft,xls,mdb,ppt,psd – это расширение офисной программы (Microsoft Office),
 - h) exe – это расширение пакетного файла (командный).
7. Упростите логическое выражение. Упрощённый вид должен три логические операции $A(A \rightarrow B)(A \leftrightarrow \overline{CB})$
8. Дан одномерный массив размером n, нарисовать алгоритм (блок-схему) для нахождения минимальный элемент в данном массиве.
9. Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти его площадь. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература		
1. ИТ-инфраструктура учеб, метод, пособие / Олейник А.И., Сизов А.В. - М.: ИД Высшей школы экономики	2016	http://www.studentlibrary.ru/book/I/SBN9785759809586.html 134с. - ISBN 978-5-7598-0958-6.
2. Информационные технологии в социальной сфере. [Электронный ресурс] / Гасумова С.Е. -М., ДашковиК	2016	http://www.studentlibrary.ru/book/I/SBN9785394010491.html
3. Информатика. Введение в компьютерные науки [Электронный ресурс] : Учебник / Л.Н. Королев, А.И. Миков. - М.: Абрис	2017	http://www.studentlibrary.ru/book/I/SBN9785437200421.html
Дополнительная литература		
1. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: Учеб, пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М.: Прометей	2017	http://www.studentlibrary.ru/book/I/SBN9785704223382.html
2. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: Учебник / Киселев Г.М. - М.: Дашков и К	2016	http://www.studentlibrary.ru/book/I/SBN9785394013508.htm

6.2. Периодические издания

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

6.3. Интернет-ресурсы

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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

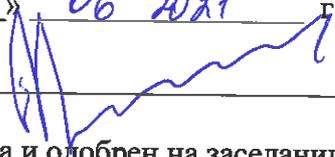
- Компьютерный класс на 14 персональных рабочих мест с операционной системой Windows и стандартным пакетом Microsoft Office, с доступом в Интернет, переносной проектор, маркерная и интерактивная доски, переносной ноутбук.

Рабочую программу составил доц. каф. ИЗИ Д.А. Полянский 
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент: зав. кафедрой Цифрового образования и информационной безопасности Владимирского института развития образования имени Л. И. Новиковой Д.В. Мишин 
(место работы, должность, ФЦО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЗИ

Протокол № « 12 » от « 21 » 06 2021 г.

Заведующий кафедрой  М.Ю. Монахов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 51.03.01 Культурология

Протокол № « 8 » от « 24 » 06 2021 г.

Председатель комиссии  А.Р. Жуков

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год

Протокол заседания кафедры № 12 от 24.06.22 года

Заведующий кафедрой  И. К. Тихонов

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 _____