

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тарасова Ирина Валерьевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 14.04.2022 18:17:34  
Уникальный программный ключ:  
8c45e14bf77dac42d4f8b124280a05e6949a00d3

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРАВОСЛАВНЫЙ СВЯТО-ТИХОНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(ПСТГУ)**

*Факультет информатики и прикладной математики  
Кафедра информатики*

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
/ Тарасова И.В. /  
« 24 » \_\_\_\_\_ 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информатика»**

50.03.03 История искусств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Москва, 2020 г.

Год начала обучения по учебному плану: 2019

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Информатика» являются ознакомление студентов с основными принципами построения информационных систем; ознакомление студентов с архитектурой средств вычислительной техники; обучение студентов общим приемам и технологии работы со средствами вычислительной техники и телекоммуникации; ознакомление с методами решения наиболее распространенных задач с применением средств вычислительной техники.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к блоку Б1.О.05 обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Коды компетенций	Наименование компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	В результате формирования компетенции обучающийся должен <b>ЗНАТЬ:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Общую функциональную схему компьютера.</li><li>2. Назначение и основные характеристики устройств компьютера.</li><li>3. Назначение файловой системы, основные принципы ее организации.</li><li>4. Назначение и функциональные возможности прикладного программного обеспечения общего применения</li></ol> <b>УМЕТЬ:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Работать в среде Windows.</li><li>2. Пользоваться антивирусными программами.</li><li>3. Работать с носителями информации.</li><li>4. Осуществлять компьютерные вычисления дат Пасхи, Троицы, Вознесения, Дмитриевской родительской субботы.</li><li>5. Применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов.</li><li>6. Работать с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления, в том числе – экономические расчеты.</li><li>7. Использовать приобретенные знания и навыки</li></ol>

		<p>в практической деятельности.</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками работы в среде Windows</li> <li>2. Навыками работы с носителями информации.</li> <li>3. Навыками работы с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления.</li> <li>4. Навыками решения поставленных задач с помощью соответствующего программного обеспечения.</li> <li>5. Навыками использования приобретенных знаний практической деятельности.</li> </ol>
ПК-9	<p>Способностью к осуществлению историко-культурных, историко-художественных, историко-краеведческих, искусствоведческих функций в деятельности организаций и учреждений (архивы, музеи, художественные галереи, художественные фонды)</p>	<p>В результате формирования компетенции обучающийся должен</p> <p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и основные функции операционной системы.</li> <li>2. Основы строения и функционирования операционных систем, операционных оболочек и сервисного программного обеспечения.</li> </ol> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск).</li> <li>2. Вводить и выводить данные.</li> <li>3. Создавать простейшие базы данных, работать с основными их объектами.</li> </ol> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками работы с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск).</li> <li>2. Навыками создания простейших баз данных, работы с основными их объектами.</li> <li>3. Навыками осуществления сортировки и поиска записей.</li> </ol>

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

На занятия практического (семинарского) типа — 40 часов.

Самостоятельная работа составляет 32 часов.

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

**5.1. Тематические разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код формируемой компетенции
1.	Информация и информационные процессы	1.1. Информация и ее кодирование. Измерение информации. Восприятие информации человеком. Языки и информация. Технические системы передачи информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. 1.2. Системы счисления Развернутая форма записи числа. Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика. 1.3. Введение в математическую логику. Основные логические операции. Логические схемы. Примеры вычисления логических выражений. Логические элементы.	ОПК-5, ПК-9
2.	Компьютер (ЭВМ)	2.1. Архитектура и история ЭВМ. Основные устройства ЭВМ. Основные характеристики ПК. Состав устройств ПК. Характеристики поколений ЭВМ.	ОПК-5, ПК-9
3.	Программное обеспечение	ЭВМ и информация. Виды программного обеспечения. Файлы и файловые структуры.	ОПК-5, ПК-9
4.	Информационные технологии	4.1. Работа с текстовой информацией. Способы обработки и хранения текстов. Текстовые редакторы. Текстовый редактор MS Word. 4.2. Табличные вычисления на компьютере. Структура электронной таблицы (ЭТ). Данные в ЭТ. Статистические функции. Абсолютная и относительная адресация в ЭТ. Графическая обработка данных. ЭТ MS Excel. 4.3. Хранение и поиск информации. Информационные системы. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access.	ОПК-5, ПК-9
5.	Информационная	Безопасность информационных систем.	ОПК-5, ПК-9

	безопасность	Цели и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности. Несанкционированный доступ (НСД). Понятие политики безопасности.	
6.	Компьютерные сети и Интернет-ресурсы	Общие принципы функционирования компьютерных сетей. Сеть Интернет. Виды Интернет-ресурсов. Ограничение доступа.	ОПК-5, ПК-9

## 5.2. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости

№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость в часах					Формы СРС	Формы текущего контроля	Формы текущего контроля с указанием баллов (при использовании балльной системы оценивания)
		Всего (вкл. СРС)	На контактную работу по видам учебных занятий		На СРС	Конт роль			
			Л	ПЗ					
1.	Информация и информационные процессы	16		10	6			Т1 ЛР1	17
2.	Компьютер (ЭВМ)	5		2	3			Т2	10
3.	Программное обеспечение	7		4	3			ЛР2	6
4.	Информационные технологии	20		10	10			ЛР3	7
5.	Информационная безопасность	10		6	4			Т3	10
6.	Информация и информационные процессы	10		8	2			Т4	10
7.	Зачет	4			4			Зачет	40
<b>ИТОГО:</b>		72		40	32				100

Виды учебных занятий указаны в сокращенном виде: ЛР — Лабораторные работы, Л — лекция, ПЗ — практическое занятие (семинар), СРС — самостоятельная работа, Коллок. — Коллоквиумы, К.р. — контрольные работы.

### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студентам выдается Программа курса (примерный список вопросов к зачету), список тем тестов и лабораторных работ. Критерии оценивания и способы повышения оценки. Список литературы.

## 7. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Общие условия

Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет, проводится на основании результатов текущего контроля и результата, полученного на зачете. Зачет проводится в форме устного опроса.

Дисциплина оценивается по 100-балльной системе. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать за один семестр – 60. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать за ответ на зачете – 40.

### 7.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Показатели достижения результатов обучения	Критерии и шкала оценивания			Перечень оценочных средств
		удовлетворительно	хорошо	Отлично	
ОПК-5	<p>В результате формирования компетенции обучающийся должен <b>ЗНАТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общую функциональную схему компьютера.</li> <li>2. Назначение и основные характеристики устройств компьютера.</li> <li>3. Назначение файловой системы, основные принципы ее организации.</li> <li>4. Назначение и функциональные возможности прикладного программного обеспечения общего применения</li> </ol> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в среде Windows.</li> <li>2. Пользоваться антивирусными программами.</li> <li>3. Работать с носителями информации.</li> <li>4. Осуществлять компьютерные вычисления дат Пасхи, Троицы, Вознесения, Дмитриевской родительской субботы.</li> <li>5. Применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов.</li> <li>6. Работать с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления, в том числе – экономические расчеты.</li> <li>7. Использовать приобретенные знания и навыки в</li> </ol>	Удовлетворительное владение основными понятиями Умение применять знания в стандартной ситуации	хорошее владение основными понятиями Умение применять знания в сложной стандартной ситуации	свободное владение основными понятиями Умение применять знания в сложной нестандартной ситуации	Зачет

	<p>практической деятельности.</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками работы в среде Windows</li> <li>2. Навыками работы с носителями информации.</li> <li>3. Навыками работы с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления.</li> <li>4. Навыками решения поставленных задач с помощью соответствующего программного обеспечения.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками использования приобретенных знаний практической деятельности.</li> </ol>				
ПК-9	<p>В результате формирования компетенции обучающийся должен</p> <p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и основные функции операционной системы.</li> <li>2. Основы строения и функционирования операционных систем, операционных оболочек и сервисного программного обеспечения.</li> </ol> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск).</li> <li>2. Вводить и выводить данные.</li> <li>3. Создавать простейшие базы данных, работать с основными их объектами.</li> </ol> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками работы с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск).</li> <li>2. Навыками создания простейших баз данных, работы с основными их объектами.</li> <li>2. Навыками осуществления сортировки и поиска записей.</li> </ol>	<p>Удовлетворительное владение основными понятиями</p> <p>Умение применять знания в стандартной ситуации</p>	<p>хорошее владение основными понятиями</p> <p>Умение применять знания в сложной стандартной ситуации</p>	<p>свободное владение основными понятиями</p> <p>Умение применять знания в сложной нестандартной ситуации</p>	Зачет

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация производится на 4 семестре.

Форма аттестации - Зачет.

Промежуточная аттестация в конце семестра производится на основании результатов текущего контроля успеваемости и результата, полученного на зачете. Зачет проходит в форме устного опроса.

#### Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации.
2. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации.
3. Системы счисления.
4. Кодирование данных в ЭВМ.
5. Основные понятия алгебры логики.
6. Логические основы ЭВМ.
7. Основные этапы развития вычислительной техники. Архитектуры ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы.
8. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Центральный процессор. Системные шины и слоты расширения.
9. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики.
10. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
11. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики.
12. Понятие и назначение операционной системы. Разновидности операционных систем. Служебное (сервисное) программное обеспечение.
13. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.
14. Программы для работы с файлами.
15. Программное обеспечение обработки текстовых данных.
16. Электронные таблицы.
17. Электронные презентации.
18. Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных и банками знаний.
19. Модели данных в информационных системах.
20. Реляционная модель базы данных.
21. СУБД. Объекты баз данных.



22. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Электронная подпись.

#### 7.4. Шкала перевода оценок

Ответ студента на зачете оценивается по следующим критериям:

- 1) Студент дает верные определения понятий и знает основные факты из различных разделов курса (не только по вопросам билета) – до 8 баллов.
- 2) Студент правильно формулирует понятия и факты, предусмотренные вопросом билета, умеет грамотно обосновать ответ – до 12 баллов за каждый вопрос.
- 3) Студент решает практическую задачу – до 20 баллов.

Всего за ответ на зачете может быть начислено до 40 баллов.

Зачет не считается сданным (аттестация не пройдена), если не выполнен пункт 1.

#### Критерии выставления оценки по промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания		Критерии оценивания
	в оценках	в баллах по 100-балльной шкале	
Зачёт	Зачтено	Не менее 61	Зачет сдан. Начислено не менее 61 % максимального количества начисленных(*) баллов
Зачёт	Не зачтено	менее 61	Зачет не сдан или начислено менее 61 % максимального количества начисленных(*) баллов

(\*)Количество начисленных баллов за текущий контроль и ответ на зачете в сумме.

#### 8. Перечень образовательных технологий

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Лекции с обсуждением проблемных мест,
2. Практические занятия с решением задач,
3. Разбор домашних заданий с элементами дискуссии и взаимопомощи обучающихся друг другу,
4. Устные опросы.

**9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**а) Основная литература**

1. Акулов О. А., Медведев Н. В. Информатика Базовый курс: Учебник для студентов вузов, бакалавров, магистров, обучающихся по направлениям 552800, 654600 "Информатика и вычисл. техника" 4-е изд М: Омега-Л 2007 (библиотека ПСТГУ)
2. Информатика [Текст]: базовый курс: Учеб. пособие / под ред. С. В. Симонович. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 637 с.: ил. - (Учебник для ВУЗов). - Б. ц. (библиотека ПСТГУ)

**б) Дополнительная литература**

1. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч.1: Основы информатики и информационных технологий. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.- 320 с.
2. Уэйн Л.Винстон. Microsoft Excel: анализ данных и построение бизнес-моделей / Пер. с англ.- М.: "Русская редакция", 2005.- 576 с.
3. Быстро и легко. Сборка, диагностика, оптимизация и апгрейд современного компьютера.: Практик. пособие. / Под. Ред. Ф.А. Резникова. – М.: Лучшие книги, 2000.
4. Додж М., Кината К., Стинсон К. Эффективная работа с MS Excel 2000. - СПб.: Питер, 2000.
5. Информатика для юристов и экономистов. / Под ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2001.
6. Куртер Дж. MS Office 2000: учебный курс. - СПб.: Питер, 2000.
7. Лебедев А.В. Информационные технологии в контексте гуманитарного знания. [www.riku.ru/lebedev.htm](http://www.riku.ru/lebedev.htm)
8. Макарова Н.В., Трофимец В.Я. Статистика в Excel: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2003.- 386 с.
9. Робинсон С. Microsoft Access 2000: учебный курс. - СПб.: Питер, 2000.
10. Рыбин Ч. Эффективная работа с MS Word 2000. - СПб.: Питер, 2000
11. Щеглов А.Ю. Защита компьютерной информации от несанкционированного доступа. – СПб: Наука и Техника, 2004.
12. Экономическая информатика. / Под ред. Конюховского, Д.Н. Колесова. - СПб.: Питер, 2000.

**10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины**

Подключение к Интернет для поиска ресурсов, имеющих в свободном доступе.

**11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Студентам выдается Программа курса (примерный список вопросов к экзамену), список тем контрольных работ, Устных опросов и домашних заданий, Критерии оценивания и способы повышения оценки, Список литературы.

**12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- пакет программ Microsoft Office
- Утилиты и оснастки администрирования, встроенные в ОС Windows

**13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления Компьютерный класс, оснащенный рабочими станциями**

Персональные компьютеры на каждого студента.

Разработчики программы:

старший преподаватель, Успенская М.Б.

Рецензент:

профессор, к.т.н. Соловьев В.П.

Программа одобрена на заседании кафедры Информатики от «25» мая 2020 года, протокол № 05-20