

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

ФГСН

(факультет/институт/академия)

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины _____ Информатика и программирование _____

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

_____ 50.03.01 «ИСКУССТВА И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ» _____
(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

Искусства и гуманитарные науки

_____ (наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Основной **целью** освоения дисциплины «Информатика и программирование» является формирование у обучающихся комплексного представления об основных инструментах и методах информатики и возможностях их применения в образовательно-профессиональной деятельности специалиста по искусствам и гуманитарным наукам.

Задачи курса:

- сформировать у обучающихся компетентности в части знания возможностей и способов применения программно-информационных инструментов, методов и технологий в обучении и профессиональной сфере;
- выработать умения выбора и использования программно-информационных инструментов в соответствии с учебными и профессиональными задачами;
- овладеть базовыми навыками разработки и применения на практике основных приемов подготовки и настройки программных инструментов как элементов информационных технологий в сфере профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к *базовой* части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности _____)			
Профессионально-специализированные компетенции специализации			

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
1	Проводить и оформлять учебные, проектные, научно-квалификационные работы на русском языке с применением основных инструментов информатики и программирования (ОК-16);	Нет	Общеобразовательные, профильные и специальные дисциплины согласно учебному плану
Общепрофессиональные компетенции			

1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);	Нет	Общеобразовательные, профильные и специальные дисциплины согласно учебному плану
2	Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-7);	Нет	Общеобразовательные, профильные и специальные дисциплины согласно учебному плану
3	Способность выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ОПК-8).	Нет	Общеобразовательные, профильные и специальные дисциплины согласно учебному плану
Профессиональные компетенции			
Профессионально-специализированные компетенции специализации			

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН)

1. Проводить и оформлять учебные, проектные, научно-квалификационные работы на русском языке с применением основных инструментов информатики и программирования (ОК-16);
2. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
3. способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-7);
4. способность выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и теоретические положения информатики и программирования;

- основные методы организации, хранения, переработки, передачи и защиты информации в среде основных типов программ офисного пакета и сетевых инструментов;
- систему управления и принципы применения в образовательной деятельности дистанционных онлайн-систем поддержки и контроля образовательной деятельности класса MOODLE/ТУИС и Microsoft TEAMS
- основные прикладные программы офисного класса, в т.ч. текстовый редактор, табличный процессор, конструктор презентаций, а также их сетевые версии, информационно-поисковые системы и др.

Уметь:

- пользоваться в целях повышения эффективности образовательной и профессиональной деятельности системами поддержки и контроля обучения класса MOODLE/ТУИС и Microsoft TEAMS,
- создавать электронные текстовые документы, вводить, редактировать, сохранять и выводить их в стандартном режиме и с применением встроенных средств макропрограммирования;
- работать с электронными таблицами, производить необходимые расчеты, организовывать поиск, сортировку и фильтрацию, строить графики и диаграммы, готовить отчетные материалы по результатам расчетов в стандартном режиме и с применением встроенных средств макропрограммирования;
- готовить, настраивать и организовывать демонстрацию презентаций,
- готовить и реализовывать поисковые запросы в информационно-поисковых системах,
- принимать участие и организовывать групповую работу в корпоративных и других сетях.

Владеть:

- основными понятиями и принципами применения теоретических положений информатики и программирования,
- навыками организации и хранения информации в среде стандартного пакета офисных программ, включая их сетевые версии;
- навыками сбора и обработки информации, необходимой для решения конкретных практических и теоретических задач в среде стандартного пакета офисных программ, включая их сетевые версии, в т.ч. навыками автоматизации элементов информационных технологий с применением инструментов макропрограммирования;
- правилами и методами защиты информации;
- принципами работы с офисными программами и приложениями в стандартном режиме и с применением инструментов макропрограммирования;
- основными приемами индивидуальной и групповой работы в корпоративных сетях и сетях общего назначения.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль
--------------------	-------------	--------

		I	II
Аудиторные занятия (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции	нет	нет	
Практические занятия (ПЗ)	18	18	
Семинары (С)	18	18	
Самостоятельная работа (всего)	104	104	
В том числе:			
Лабораторные работы (ЛР)	60	60	
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат	30	30	
Другие виды самостоятельной работы	6	6	
Подготовка творческих эссе и конспектов монографий			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	8	4	
Общая трудоемкость час зач. ед.	144	144	
	4	4	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (Темы)
1	Введение	Место и роль информатики и программирования в образовательной и профессиональной сфере. Программно-инструментальные средства информатики. Управление и применение сетевых систем MOODLE/ТУИС и Microsoft TEAMS в обучении (индивидуальная и групповая работа).
2	Основы информатики и программирования, устройство ЭВМ	Базовые понятия теории информации. Основные принципы программирования. История развития ЭВМ. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Понятие и основные приемы

		макропрограммирования. Операционные системы, среды, оболочки. Сетевые средства.
3	Текстовый редактор на примере Microsoft Word. Стандартные приемы работы, подготовка и применение макросов.	Текстовые редакторы. Автоматизация работы с документами. Основные компоненты электронных документов и их параметры. Форматирование документов. Внедрение и связывание объектов электронных документов. Сохранение документов, размещение их на различных ресурсах, обеспечение доступа. Групповая работа с документами. Режим записи макросов, просмотр и редактирование. Основные операторы VBA.
4	Табличный процессор на примере Microsoft Excel. Основные операции, приемы подготовки макропрограмм.	Табличные процессоры. Автоматизация работы с электронными таблицами. Основные составные части электронной таблицы и операции с ними. Настройка расчетов по таблицам. Применение функций. Работа с данными таблиц. Размещение и обеспечение доступа. Запись, просмотр и редактирование макросов. Групповая работа с таблицами в сети.
5	Конструктор презентаций на примере Microsoft Power Point	Презентация, слайды и их компоненты. Подготовка слайдов. Вставка объектов в слайд. Компоновка презентации и настройка показа. Размещение презентации, доступ, демонстрация.
6	Сетевые ресурсы и информационно-поисковые системы	Интернет-технологии размещения, доступа и поиска информации. Веб-сайты. Электронная почта. Социальные сети. Поиск информации в Интернет. Информационная безопасность в Интернет

(Содержание указывается в дидактических единицах. По усмотрению разработчиков материал может излагаться не в форме таблицы)

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1	Введение	нет	1		1	2	4
2	Основы информатики и устройство ЭВМ	нет	3	18	3	4	28
3	Текстовый редактор на примере Microsoft Word	нет	3	18	3	4	28
4	Табличный процессор на примере Microsoft Excel.	нет	3	18	3	4	28
5	Конструктор презентаций на примере Microsoft Power Point	нет	3	18	3	4	28
3	Сетевые ресурсы и информационно-поисковые системы	нет	3	18	3	4	28

6. Лабораторный практикум (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1	2	Элементы макропрограммирования в среде программ офисного пакета.	2
2	3	Автоматизация работы с документами Word с использованием макросов	2
3	3	Объекты Word. Форматирование документов. Запись, просмотр и редактирование макросов.	2
4	4	Автоматизация работы с электронными таблицами Excel. Запись, просмотр и редактирование макросов.	2
5	4	Формирование списков Excel. операции со списками. Организация и настройка таблиц для расчетов. Формулы. Применение функций. Построение диаграмм. Запись, просмотр и редактирование макросов.	2
6	4	Сводные таблицы Excel. Итоги Размещение файлов рабочих книг в сети и обеспечение доступа к ним. Запись, просмотр и редактирование макросов.	2
7	5	Power Point. Подготовка слайдов. Настройка параметров объектов.	2
8	5	Power Point. Компоновка презентации и настройка показа. Переходы. Групповая работа с презентацией. Размещение презентации, доступ, демонстрация.	2
9	6	Интернет-технологии размещения, доступа и поиска информации.	2
10	6	Поиск информации в Интернет.	1

7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
-------	----------------------	---	---------------------

1	1	Место и роль информатики в образовательной и профессиональной сфере. Программно-инструментальные средства информатики. Управление и применение сетевых систем MOODLE/ТУИС и Microsoft TEAMS в обучении (индивидуальная и групповая работа).	1
2	2	Базовые понятия теории информации. История развития ЭВМ. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Макропрограммирование в среде программ офисного пакета. Операционные системы, среды, оболочки. Сетевые средства.	1
3	3	Текстовые редакторы. Word. Автоматизация работы с документами. Основные компоненты электронных документов и их параметры. Работа с абзацами. Работа со шрифтами. Запись, просмотр и редактирование макросов.	1
4	3	Word. Работа с изображениями. Работа с таблицами. Внедрение и связывание объектов электронных документов. Форматирование документов. Запись, просмотр и редактирование макросов.	1
5	3	Word. Сохранение документов, размещение их на различных ресурсах, обеспечение доступа. Рецензирование. Групповая работа с документами. Запись, просмотр и редактирование макросов.	1
6	4	Табличные процессоры. Excel. Автоматизация работы с электронными таблицами. Основные составные части электронной таблицы и операции с ними. Устройство рабочей книги. Операции с листами. Ввод данных в таблицу. Запись, просмотр и редактирование макросов.	1
7	4	Excel. Формирование списков. операции со списками. Организация и настройка таблиц для расчетов. Формулы. Применение функций. Построение диаграмм.	1
8	4	Excel. Сводные таблицы. Итоги Размещение файлов рабочих книг в сети и обеспечение доступа к ним. Запись, просмотр и редактирование макросов. Групповая работа с таблицами в сети.	1
9	1-4	Семинар по темам 1-4. Промежуточная аттестация.	2
10	5	Конструктор презентаций Power Point. Структура презентации,.	1
11	5	Power Point. Слайды и их компоненты. Фон, текст, заголовки, изображения, таблицы, гиперссылки. Подготовка слайдов. Вставка объектов в слайд. Настройка параметров объектов.	1
12	5	Power Point. Компоновка презентации и настройка показа. Переходы. Групповая работа с презентацией. Размещение презентации, доступ, демонстрация.	1

13	6	Интернет-технологии размещения, доступа и поиска информации.	1
14	6	Веб-сайты. Электронная почта. Социальные сети.	1
15	6	Поиск информации в Интернет. Информационная безопасность в Интернет	1
16	5-6	Семинар по темам 5-6. Аттестация.	1
17	1-6	Итоговая аттестация	2

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

(описывается материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)).

Компьютерный класс, проекционная техника в стандартной (мультимедийной) и сетевой комплектации для проведения практических занятий, семинаров и аттестаций, консультаций по выполнению лабораторных занятий и самостоятельной работе студентов. Постоянный выход в Интернет с каждого рабочего места класса и возможностью работы по схеме ДОТ с применением ресурсов ТУИС и Microsoft TEAMS. Собственные мобильные устройства студентов с возможностью подключения к сетевым ресурсам университета.

9. Информационное обеспечение дисциплины

(указывается перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

а) программное обеспечение __ Общесистемное программное обеспечение персональных компьютеров на основе операционной системы MS Windows 10 и офисное программное обеспечение на основе пакета MS Office 2010 (и старше), браузеры, корпоративная почта, корпоративные компоненты пакета Microsoft, ТУИС.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы _____

Веб-сайт научно-технической библиотеки университета с доступом к современным электронным библиотекам и образовательно-профессиональным базам данных.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

(указывается наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов)

а) основная литература

1. Каймин В.А. Информатика: Учебник. - М.: ИНФРА-М, Серия "Высшее образование", 2001. - 272 с.
2. Острейковский В.А. Информатика: Учебник для вузов (Гриф МО РФ). М: Высшая школа, 2001.- 511 с.
3. Матюшок В.М. и др. Информатика для экономистов. Учебник для вузов. М.: ИНФРА-М, 2006. - 880 с.
4. Евдокимов В.В. и др. Экономическая информатика. Учебник для вузов. - СПб: Питер, 1997. - 592 с.

5. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебник. Изд. 3-е, перераб. и доп. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2003. – 496 с.
6. Нардюжев В.И., Нардюжев И.В., Куринин И.Н., Чертилин О.В. Сборник тестовых заданий по теме "Офисный пакет программ". – М.: Изд-во РУДН, 2018.- 82 с.
7. Куринин И.Н., Нардюжев В.И., Нардюжев И.В. Информационные технологии в филологии – М.: Изд-во РУДН, 2015.- 99 с.
8. Инна Сергеева, Алла Музалевская, Наталья Тарасова Информатика - Инфра-М, 2016 – 384 с
9. Антон Журавлев. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016. – Лань, 2018 – 96с

б) дополнительная литература

1. Айвенс К. Microsoft Windows Server 2003. Полное руководство./ Пер. с англ., - М.: СП ЭКОМ. 2004. - 896 с.
2. Microsoft Office System 2003. Русская версия. Шаг за шагом. Практич.пособ./ Пер. с англ. - М.: СП ЭКОМ. 2004. - 992 с.
3. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. Карманный справочник. - М.: ОЛМАПРЕСС, 2004. – 928 с.
4. Клюквин А.М. Краткий самоучитель работы на ПК. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 434 с.
5. Фридланд А.Я. и др. Информатика и компьютерные технологии: Основные термины: Толков. слов.: Более 1000 базовых понятий и терминов. - 3-е изд., испр. и доп. / - М.:ООО "Издательство Астрель": ООО "Издательство АСТ", 2003. - 272 с.
6. Эндрю Таненбаум, Херберт Бос Современные операционные системы – Питер, 2018, 1120
7. Эндрю Таненбаум, Архитектура компьютера – Питер, 2018, 816

12. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

(включает в себя методические указания по организации и выполнению СРС при изучении дисциплины, определяет требования и условия выполнения заданий).

Например: методические указания по выполнению практических работ; рекомендации по выполнению заданий по пройденным темам (разделам); рекомендации по оформлению расчетных, графических работ; рекомендации по выполнению и оформлению рефератов, эссе; методические пособия, указания и рекомендации по выполнению контрольных работ, курсовых проектов (работ); рекомендации по подготовке к аттестационным испытаниям и т.п.

___1) Обеспечение дисциплины учебно-методическими материалами:

- Учебное пособие по курсу "Информатика" под ред ВМ.Макаровой.
- "Практикум по технологиям работы на компьютере" под ред ВМ.Макаровой.
- Учебные веб-сайты.

2) Представление дисциплины в Интернете на учебном портале университета (на учебных веб-сайтах):

- Баллы-оценки, БРС, ФОС
- Комплекс учебных, тренировочных и зачетных тестовых заданий по темам курса.
- Сайт курса Информатика в ТУИС.
- Журнал курса Информатика в TEAMS.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «.....» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Руководитель программы

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

название кафедры

подпись

инициалы, фамилия