

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

ИНСТИТУТ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: *ИНФОРМАТИКА*

Рекомендуется для направления подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Направленность программы (профиль): **Цифровая экономика**

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины «Информатика» является изучение информационных процессов, происходящих в обществе, методов и средств получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации, связанных с использованием информационных технологий.

Основными задачами курса являются:

- освоение системы современных базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современного общества и роль информационных процессов в обществе;
- получение знаний о современных информационных технологиях и тенденциях их развития;
- приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией;
- получение навыков работы с компьютерными сетями и современных средств коммуникации;
- освоение методов работы с информационными технологиями для дальнейшего их использования в учебной, научной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Информатика» является обязательной дисциплиной базовой компоненты учебного плана по направлению Экономика (38.03.01).

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) |
|---------------------------|--|------------------------------------|---|
| Универсальные компетенции | | | |
| | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Микроэкономика Линейная алгебра | Математический анализ Теория вероятностей и математическая статистика Макроэкономика Институциональная экономика Статистика Мировая экономика Международные экономические отношения Экономическая география Финансовая математика Управление IT-проектами Электронная коммерция Международные платежные системы Электронная коммерция и цифровые рынки Компьютерные инструменты в бизнес-аналитике (Big Data) Глобальные процессы в мировой экономике Зарубежное страноведение Теория игр |

| | | | |
|---|---|-----|--|
| | | | Облачный гейминг и потребление видео-контента Искусственный интеллект и нейронные сети Система управления базами данных |
| | УК-12. Способен к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм | нет | Эконометрика Экономическая информатика |
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| | ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач | нет | Эконометрика Управление IT-проектами Информационные технологии и разработка ПО Современные языки программирования (Python) Современные языки программирования (часть 2) Введение в технологию разработки ПО Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Информационная безопасность Электронная коммерция Международные платежные системы Компьютерные инструменты в бизнес-аналитике (Big Data) Искусственный интеллект и нейронные сети Система управления базами данных Рынок Блокчейн-технологий Рыночный анализ Блокчейн-проектов |

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм (УК-12);

- способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- понимать роль информационных технологий в становлении и развитии информационного общества;

- основные понятия теории информации;
- определение информации и ее основные свойства;
- основные виды аппаратного и программного обеспечения ПК;
- основные виды компьютерных сетей и сетевого оборудования;
- классификацию прикладного программного обеспечения в экономике;
- основы защиты информации;
- офисное программное обеспечение.

Уметь:

- использовать приложения MS Office для решения офисных задач;
- использовать приложения MS Office для создания документов;
- использовать приложения MS Office для создания презентаций;
- использовать сеть Интернет для поиска, передачи и получения информации,
- пользоваться правовыми справочными системами.

Владеть:

- навыками работы с текстовым процессором (MSWord) и с программами для создания презентаций (MS PowerPoint);

- навыками работы в сети Интернет и методами работы в поисковых системах сети Интернет;

- навыками использования информационных технологий как средств коммуникации;
- навыками работы с правовыми справочными системами;
- навыками работы с информационными и учебными порталами.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|-----|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторные занятия (всего) | 48 | | 48 | | |
| В том числе: | - | | - | - | - |
| Лекции | 16 | | 16 | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 32 | | 32 | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 60 | | 60 | | |
| Общая трудоемкость (ак.часов) | 108 | | 108 | | |
| Общая трудоемкость (зач. ед.) | 3 | | 3 | | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Информация, информатика, информационные технологии

Тема 1. Понятие информатики и информационного общества. Информация и ее свойства

Роль информации в развитии общества. Информационные революции и их значение в развитии человечества. Информационные ресурсы и технологии, их виды. Основные черты информационного общества. Роль информационных компьютерных технологий. Цифровая экономика.

Предмет, структура и задачи информатики. Информация и ее свойства. Экономическая информация. Формы и виды представления информации.

Тема 2. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации. Системы счисления. Основы алгебры логики.

Позиционные системы счисления. Перевод числе из десятичной в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и обратно. Булева алгебра (логика). Основные логические законы.

Измерение количества информации. Основные единицы количества машинной информации.

Тема 3. Техническая основа информационных технологий. Персональный компьютер. Основные блоки ПК.

История создания ПК. Принципиальная схема ПК. Принципы Джона фон Неймана. Классификация вычислительной техники. Малые, большие и супер-ЭВМ. Тенденции развития вычислительной техники. Основные блоки ПК, их назначение и взаимодействие.

Тема 4. Структура программного обеспечения компьютера

Понятие программы, программного обеспечения, алгоритма и программирования. Программный продукт как товар. Этапы его создания и жизненный цикл. Технические и правовые методы защиты программного продукта. Классификация программного обеспечения. Системное ПО. Системы программирования. Прикладное ПО.

Тема 5. Понятие операционной системы и операционной среды

Общие сведения об операционной системе, виды операционных систем. Операционная система Windows. Работа с основными приложениями Windows. Машинная графика.

Раздел 2. Microsoft Office.

Тема 6. Общие сведения о Microsoft Office.

Обзор пакета офисных программ Microsoft Office. Назначение и области применения офисных программ. Основные возможности.

Тема 7. Редактор текстов Microsoft Word

Основные возможности текстового процессора Word. Создание документа и режимы его просмотра. Редактирование, копирование, перемещение, удаление, форматирование документа. Работа с файлами и печать документов.

Форматирование документов. Форматирование текста: выбор шрифта, начертание, размер, эффекты, межсимвольные интервалы, анимация. Оформление абзаца: отступ, выступ первой строки; межстрочные интервалы и интервалы между абзацами, положение абзаца на странице. Табуляция. Регистры. Списки. Колонки. Параметры страницы. Создание и выбор стилей.

Работа с таблицами: создание, редактирование, форматирование, удаление. Автотекст. Автозамена текста. Вставка примечаний, сносок, оглавлений и указателей. Сортировка данных и вычисления. Серийные письма и документы, их использование в автоматизации работы офиса.

Вставка графических объектов в текст документа. Рисование с помощью инструментов Word. Текстовые эффекты Wordart, буквицы. Построение диаграмм и создание надписей.

Понятие гиперссылки. Вставка гиперссылок в документ. Редактирование гиперссылок. Просмотр и сохранение документа как Web-страницы. Оформление Web-страницы. Создание Web-сайта средствами мастера Web-страниц.

Тема 8. Основы работы с PowerPoint

Создание презентаций. Определение содержания и внешнего вида презентации. Использование макета. Форматирование слайдов. Выбор и группировка объектов. Добавление объектов. Рисование фигур и произвольных изображений.

Добавление анимации и звука. Вставка слайдов из других презентаций. Добавление в презентацию листов Excel и таблиц Word. Использование диаграмм и графиков. Добавление слайдов с организационными диаграммами.

Установка параметров слайда. Размеры, нумерация, ориентация слайда. Создание слайд-фильмов. Организация переходов. Запуск слайд-фильма. Режимы просмотра

презентаций. Управление слайд–фильмом. Применение гиперссылок. Сохранение презентации в формате HTML.

Раздел 3. Компьютерные сети и сеть Интернет

Тема 9. Компьютерные сети

Компьютерные сети: назначение и классификация. Архитектура компьютерных сетей и протоколы компьютерной сети. Локальные компьютерные сети: особенности организации, топология и методы доступа. Глобальные компьютерные сети: структура и система адресации, способы организации передачи информации. Сетевое оборудование.

Тема 10. Основные службы Интернета

История сети Интернет. Зоны, доменные имена и IP-адреса. Служба WWW. История создания WWW. Поисковые системы.

Служба электронной почты Интернет. Понятие электронной почты. Правила задания адресов электронной почты. Работа с сообщением. Поля сообщения. Отправка почты. Получение почты. Ответные сообщения. Пересылка сообщений. Работа с почтовыми программами.

Безопасность сети интернет. Методы защиты информации. Аутентификация. Криптография. Электронная цифровая подпись.

Раздел 4. Правовые справочные системы

Тема 11. Основы работы с правовыми справочными системами.

Основные виды правовых справочных систем. Правовая система «Консультант». Основные методы работы в системе. Правовая система «Гарант». Основные методы работы в системе.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | ПЗ | ЛР | Семина | СРС | Всего час. |
|-------|--|-------|----|----|--------|-----|------------|
| 1. | Раздел 1. Информация, информатика, информационные технологии | 7 | | 8 | | 15 | 30 |
| 2. | Раздел 2. Microsoft Office | 3 | | 18 | | 33 | 54 |
| 4. | Раздел 3. Компьютерные сети и сеть Интернет | 4 | | 4 | | 8 | 16 |
| 5. | Раздел 4. Правовые справочные системы | 2 | | 2 | | 4 | 8 |
| | | 16 | | 32 | | 57 | 108 |

6. Лабораторный практикум

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) |
|-------|----------------------|--|---------------------|
| 1. | Раздел 1. | Стандартные программы WordPad. Paint. | 2 |
| 2. | Раздел 1. | Проводник. Архивирование данных. | 2 |
| 3. | Раздел 1. | Системы счисления. Измерение информации. Алгебра логики. | 4 |
| 4. | Раздел 2. | Подготовка пакета документов компании, с использованием шаблонов MicrosoftWord. Создание простого документа. | 4 |
| 5. | Раздел 2. | Создание диаграмм и простых рисунков в программе Word. | 2 |

| | | | |
|-----|-----------|---|---|
| 6. | Раздел 2. | Оформление страниц, гиперссылки, создание веб-страницы в Microsoft Word | 2 |
| 7. | Раздел 2. | Работа с таблицами в Microsoft Word | 2 |
| 8. | Раздел 2. | Оформление документов: стили, списки, колонки, сноски | 2 |
| 9. | Раздел 2. | Рассылка в Microsoft Word | 2 |
| 10. | Раздел 2. | Создание презентаций в Microsoft PowerPoint | 4 |
| 11. | Раздел 3. | Поиск экономической информации в сети Интернет. Работа с web-браузером. | 2 |
| 12. | Раздел 3. | Поиск в Интернете. Электронная почта. | 2 |
| 13. | Раздел 4. | Правовые справочные системы | 2 |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательной деятельности по дисциплине «Информатика» необходимо:

- для чтения лекций – компьютер, проектор;
- для проведения лабораторных работ – компьютерный класс с подключением к сети Интернет.

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) Программное обеспечение: Windows, Microsoft Office, архиватор 7Zip.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Консультант,

Гарант

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Информатика для экономистов: Учебник / Под об. Ред. В.М.Матюшка. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 460 с. + Доп. Материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/6602.

2. Ревина С.Ю., Решетникова М.С., Гремякина Н.А. Лабораторный практикум по информатике для экономистов. Изд-во РУДН, 2015. (электронная версия: <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5277>).

б) дополнительная литература

1. Информатика. В 2-х томах. Учебник для Вузов /Под ред. Трофимова В.В. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 406 с. Электронный доступ: <https://urait.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-470745#page/2>

2. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468654>.

3. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для академического бакалавриата / Под ред. Г.Е.Кедровой. - М. : Юрайт, 2017. - 439 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01031-2 : 1019.00.

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

Реализация курса предполагает следующие методы обучения – интерактивные лекции, лабораторные работы, презентации.

Лекции: 2 часа – 1 раз в 2 недели;

Лабораторные работы: 2 часа – 1 раз в неделю.

Все презентации лекций размещены в телекоммуникационной учебно-информационной системе РУДН по адресу: <http://esystem.pfur.ru>.

В процессе обучения студентами выполняется 13 лабораторных работ.

Для проверки усвоения теоретического материала 1 раз в 2 недели проводится опрос по материалам лекции в виде компьютерного теста.

Все лабораторные работы принимаются только в строго указанные в календарном плане сроки.

Любая лабораторная работа должна быть защищена по требованию преподавателя.

Методические рекомендации для выполнения лабораторных представлены в учебном пособии: Ревина С.Ю., Решетникова М.С., Гремякина Н.А. Информатика: лабораторный практикум / С.Ю. Ревина, М.С. Решетникова, Н.А. Гремякина. – Москва: РУДН, 2015. – 133 с. (электронная версия: <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5277>).

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

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Информатика» (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:

К.э.н., доц. каф. ЭММ

С.Ю.Ревина

Руководитель программы,

к.э.н., доцент

С.Г.Главина

Заведующий кафедрой

ЭММ

С.А.Балашова