

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

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для подготовки бакалавров

38.03.01 «Экономика»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

профиль «Общий профиль»

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Экономическая информатика» является освоение студентами знаниями и умениями эффективного использования аппаратных, программных средств и методов информатики для решения простых экономических и управленческих задач.

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 «Экономическая информатика» является дисциплиной базовой части дисциплин 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)
1	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Информатика	Все последующие дисциплины базовой и вариативной части
2	УК-12 - Единая универсальная компетенция в области информационной культуры для уровня образования бакалавриат всех направлений подготовки	Информатика	Все последующие дисциплины базовой и вариативной части
3	ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Информатика	Все последующие дисциплины базовой и вариативной части

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

- УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-12 - Единая универсальная компетенция в области информационной культуры для уровня образования бакалавриат всех направлений подготовки
- ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- приемы работы с электронными таблицами;
- функции MS Excel;
- базы данных MS Excel;
- основы работы с диаграммами;
- способы оптимизации решения.

Уметь:

- создавать любую отчетную, финансовую и экономическую документацию на рабочем листе MS Excel;
- использовать встроенные средства MS Excel для обработки и анализа данных;
- использовать MS Excel для решения оптимизационных задач;

Владеть:

- навыками работы с электронными таблицами (MS Excel)
- навыками использования встроенных средств MS Excel для решения экономических задач.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для вечерне-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	40			40	
В том числе:					
Лекции					
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	40			40	
Самостоятельная работа (всего)	66			66	
Общая трудоемкость (ак.часов)	108			108	
Общая трудоемкость (зач. ед.)	3			3	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Раздел 1. Создание электронных таблиц	Вход в EXCEL. Типы данных. Модель ячейки. Абсолютные и относительные ссылки. Форматы. Условное форматирование. Сไตล์. Автоформат. Копирование и перемещение данных и формул.
2.	Раздел 2. Вычисление, обработка и анализ данных.	Специальная вставка. Имя ячейки и диапазона. Ввод данных на несколько листов одновременно. Разбиение окон, закрепление областей Числовые ряды и операции с матрицами. Работа с массивами. Одномерные и двумерные массивы. Понятие функций в EXCEL. Математические функции. Статистические функции. Логические функции. Функции даты и времени Текстовые функции.

3.	Раздел 3. Систематизация данных с помощью таблиц Excel. Функции Excel.	Консолидация по физическому расположению и по заголовкам строк и столбцов Промежуточные итоги.
4.	Раздел 4. Создание диаграмм для визуализации данных.	Графические возможности EXCEL Мастер диаграмм. Создание и редактирование диаграммы. Создание легенды.
5.	Раздел 5. Решение задач с помощью анализа «что-если».	Таблица подстановки. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Поиск решения.
6.	Раздел 6. Сводные таблицы и сводные диаграммы.	Сводные таблицы. Создание и редактирование сводной таблицы. Обновление данных. Сводные диаграммы.
7.	Раздел 7. Создание и использование макросов для автоматизации работы.	Создание. и редактирование макроса. Выполнение макросов. Использование макросов. Создание пользовательских функций.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практические занятия и лабораторные работы		СРС	Всего час.
			ПЗ/С	ЛР		
1.	Раздел 1. Создание электронных таблиц			9	2	11
2.	Раздел 2. Вычисление, обработка и анализ данных.			10	2	12
3.	Раздел 3. Систематизация данных с помощью таблиц Excel.			9	2	11
4.	Раздел 4. Создание диаграмм для визуализации данных.			10	1	11
5.	Раздел 5. Решение задач с помощью анализа «что-если».			11	2	13
6.	Раздел 6. Сводные таблицы и сводные диаграммы.			10	2	12
7.	Раздел 7. Создание и использование макросов для автоматизации работы.			9	2	11
8.	Подготовка к итоговому контролю				27	27
	Итого					108

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	Раздел 1.	Создание таблиц. Ввод данных	2
2.	Раздел 1.	Форматирование таблиц. Пользовательский формат	2
3.	Раздел 2.	Вычисление выражений.	2
4.	Раздел 2.	Использование математических, статистических функций в таблицах.	2
5.	Раздел 2.	Логические функции	2
6.	Раздел 3.	Создание базы данных в Excel.	2

7.	Раздел 3.	Промежуточные итоги и сортировка.	2
8.	Раздел 3.	Консолидация рабочих листов.	2
9.	Раздел 4.	Создание деловой графики	2
10.	Раздел 5.	Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.	2
11.	Раздел 5.	Оптимизация решения	2
12.	Раздел 6.	Сводные таблицы	2
13.	Раздел 7.	Создание и использование макросов	2

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательной деятельности по дисциплине «Экономическая информатика» необходимо:

- для разбора теоретических основ – 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.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Информатика для экономистов [Текст] : Учебник / С. А. Балашова [и др.] ; Под общ. ред. В.М.Матюшка. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 460 с.: ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009152-5: 545.36.
2. Информатика для экономистов: Учебник / Под об. Ред. В.М.Матюшка. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 460 с. + Доп. Материалы http://lib.rudn.ru/MegaPro2/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=446425&idb=0

б) дополнительная литература

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии. Учебник 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮРАЙТ, 2013.
2. Сингаевская Г.И. Функции в MicrosoftOfficeExcel 2013 М: ООО «И.Д. Вильямс». 2014 973

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

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

Лабораторные работы: 4 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 14 лабораторных работ.

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

Для получения итоговой оценки студенту необходимо выполнить все лабораторные работы, первую контрольную работу и итоговую контрольную работу.

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

Любая лабораторная работа должна быть защищена по требованию преподавателя.

Для контроля успеваемости используется балльно-рейтинговая система:

Контрольные и тестовые работы проводятся в компьютерных классах. Контрольные тесты проводятся с использованием тестирующих программ на портале.

Во время написания контрольных работ не допускается использование дополнительных справочных материалов.

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

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Экономическая 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

М.С. Решетникова

Руководитель программы,

К.ф.-м.наук, доцент

С.А.Балашова

Заведующий кафедрой

ЭММ

С.А.Балашова