



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор ОУП ВО «АТиСО»

\_\_\_\_\_ И.В. Коротков

«26 » апреля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки  
38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль) подготовки  
Бухгалтерский учет и налогообложение  
Финансы и кредит  
Экономика труда**

**Квалификация выпускника  
«Бакалавр»**

**Кафедра высшей математики, статистики и информатики**

**Разработчики программы:**

кандидат физико-математических наук, доцент А.В. Курочкин  
старший преподаватель Г.В. Марцваладзе

Программа обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Декан экономического факультета

\_\_\_\_\_ /А.И. Кривцов/

«» 2022 г.

Оглавление

1.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	3
2.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
2.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине. ....	3
2.2	Результаты освоения образовательной программы: .....	4
3.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
4.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	5
5.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
5.1	Содержание дисциплины (модуля) .....	5
5.2	Темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий .....	6
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	6
7.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	9
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	10
9.	ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	10
10.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	11

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является -

- получение знаний о возможностях использования современных информационных технологий для обработки данных в соответствии с поставленной задачей;
- получение навыков работы с компьютером как средством управления информацией;
- выработка умений работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и информационных системах.

**Задачи изучения дисциплины:**

- использование системного подхода для решения поставленных профессиональных задач с использованием современных информационных технологий;
- умение проводить критический анализ и синтез информации для решения профессиональных задач;
- способность выбирать инструменты для обработки и анализа данных;
- умение защитить информацию от различных информационных угроз.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлено на формирование следующих компетенций:

**универсальных компетенций и индикаторов их достижения:**

Категория (группа) УК	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнообразные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

**общепрофессиональных компетенций и индикаторов их достижения:**

Категория (группа) ОПК	Код и наименование общепрофессиональной	Код и наименование индикатора достижений общепрофессиональной
------------------------	---	---

	<b>компетенции</b>	<b>компетенции</b>
Использование современных информационных технологий и программ	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.3. Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач. ОПК-5.4. Способен выбирать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение соответствующие содержанию профессиональных задач.
	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Выполняет трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-6.2 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

## 2.2 Результаты освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- современное состояние и направление развития вычислительной техники и программных средств;
- возможности и ограничения использования компьютерных технологий для решения профессиональных задач;
- современные устройства хранения информации, их характеристики и вопросы надежности хранения информации в профессиональной сфере деятельности.

### **Уметь:**

- анализировать и систематизировать разнообразные данные;
- оценивать эффективность применяемых методов анализа экономической информации.

### **Навыки и/или опыт деятельности:**

- владение навыками использования прикладных программных средств обработки текстовой и табличной информации;
- владение методами компьютерного анализа результатов расчетов экономических показателей.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Объем дисциплины	Всего часов		
	Для очной формы обучения	Для очно-заочной формы обучения	Для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)</b>	4/144	4/144	
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>			
Лекции	8	8	
Семинары, практические занятия	24	12	
Лабораторные работы	-		
КтЗа, КтЭж, КонсЭ	2	2	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего с промежуточной аттестацией)</b>	110	122	
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)</b>	Зачет	Зачет	

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****5.1 Содержание дисциплины (модуля)****Раздел 1. Введение в дисциплину.**

Определение и разновидности современных информационных технологий. Информационные технологии в экономике. Официальные интернет-порталы РФ. Портал электронного правительства. Государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

**Раздел 2. Использование современной вычислительной техники в профессиональной деятельности.**

Разновидности и основные характеристики современных компьютеров. Внешние устройства персонального компьютера. Устройства для ввода и вывода информации. Современные устройства хранения информации, их характеристики и вопросы надежности хранения информации в профессиональной сфере деятельности. Сервисное программное обеспечение для персонального компьютера. Компьютерные способы сбора данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей. Мобильные компьютеры, их разновидности и возможности.

**Раздел 3. Интернет-технологии и вопросы информационной безопасности.**

Основные интернет-ресурсы и их возможности. Интернет-технологии в бизнесе, науке и образовании. Облачные технологии и их возможности. Технологии поиска информации в информационно-поисковых системах. Методы оптимизации поиска информации. Законы РФ о защите информации. Общие вопросы защиты информации. Каналы утечки информации. Физические, криптографические и программные методы и средства защиты

информации. Методы антивирусной защиты. Защитные экраны (брандмауэры). Защита информации в офисных приложениях.

#### **Раздел 4. Современные информационные технологии в работе с текстовыми документами.**

Виды текстовой информации и возможности ее преобразования. Программы, альтернативные MS Word и текстовые редакторы онлайн. Программы для архивации, защиты и восстановления документов. Средства для работы с документами в формате pdf. Методы сравнения и проверки оригинальности документов. Оптическое распознавание текстов. Семантический анализ текста и поиск ошибок. Средства машинного перевода текстовых документов. Преобразование звуковых текстовых файлов.

#### **Раздел 5. Возможности табличного процессора MS Excel 2016/2019 для профессиональной работы.**

Статистические и математические функции MS Excel для обработки данных. Применение функций с многими условиями в MS Excel. Использование сложных логических функций и функции ВПР. Финансовые функции. Сортировка и фильтрация данных. Промежуточные итоги. Сводные таблицы. Консолидация данных в таблицах. Автоматизация вычислений в MS Excel при помощи макросов и макрорекордера.

### **5.2 Темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий**

*Общая трудоемкость изучения дисциплины по учебному плану: 3.Е. (часов) 4 (144)*

Форма обучения	<u>Очная</u>	<u>Вид контроля</u>	<u>Зачет с оценкой</u>
Форма обучения	<u>Очно - заочная</u>	<u>Вид контроля</u>	<u>Зачет с оценкой</u>
Форма обучения	<u>Заочная</u>	<u>Вид контроля</u>	<u>Зачет с оценкой</u>

№ п.п.	Порядковый номер темы в соответствии с разделом 5.1 РПД	Очная				Очно-заочная				Заочная			
		Аудиторная (контактная)			СРС	Аудиторная (контактная)			СРС	Аудиторная (контактная)			СРС
		Л	Пр/С	ЛР		Л	Пр/С	ЛР		Л	Пр/С	ЛР	
1.	Раздел 1	0,5	0		10	1	2		24				
2.	Раздел 2	2	1		20	1	2		24				
3.	Раздел 3	2	4		24	2	2		26				
4.	Раздел 4	2	8		20	2	4		24				
5.	Раздел 5	1,5	11		36	2	2		24				
6.	Консультации (контактная)	0	2		0	0	2		0				
7.	Промежуточная аттестация (часов)	0	0		0	0	0		0				
<b>ВСЕГО ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>		<b>8</b>	<b>26</b>		<b>110</b>	<b>8</b>	<b>14</b>		<b>122</b>				

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **Раздел 1. Введение в дисциплину.**

*Список литературы по теме:*

См. Раздел 7

Вопросы для самопроверки:

1. Определение современных информационных технологий.
2. Характеристики четвертой промышленной революции.
3. Государственная программа «Цифровая экономика РФ».
4. Официальные интернет-порталы РФ.
5. Портал электронного правительства.

## **Раздел 2. Использование современной вычислительной техники в профессиональной деятельности.**

*Список литературы по теме:*

См. Раздел 7

Вопросы для самопроверки:

1. История создания и развития электронных вычислительных машин.
2. Основные характеристики для оценки функциональных возможностей ПК.
3. Области применения ПК
4. Обобщенная структурная схема персонального компьютера.
5. Принцип открытой архитектуры ПК.
6. Основные устройства персонального компьютера.

## **Раздел 3. Интернет-технологии и вопросы информационной безопасности.**

*Список литературы по теме:*

См. Раздел 7

Вопросы для самопроверки:

1. Интернет-технологии в бизнесе, науке и образовании.
2. Основные возможности, предоставляемые сетью Интернет.
3. Технологии поиска информации в сети Интернет.
4. Облачные технологии и их применение.
5. Законы РФ о защите информации.
6. Методы и средства защиты информации.
7. Современные тенденции развития сети Интернет.

## **Раздел 4. Современные информационные технологии в работе с текстовыми документами.**

*Список литературы по теме:*

См. Раздел 7

Вопросы для самопроверки:

1. Пакеты офисных программ. Совместимость версий MS Office.
2. Программы, альтернативные MS Word и текстовые редакторы онлайн.
3. Поиск и замена информации в MS Word.
4. Методы сравнения и проверки оригинальности документов.
5. Средства машинного перевода текстовых документов.
6. Средства компьютерной графики (графические редакторы).
7. Методы оптического распознавания текстов.
8. Методы сравнения и проверки оригинальности документов.

## **Раздел 5. Возможности табличного процессора MS Excel для профессиональной работы.**

*Список литературы по теме:*

См. Раздел 7

Вопросы для самопроверки:

1. Условное форматирование в таблицах MS Excel.
2. Вставка примечаний к ячейкам в таблицах MS Excel.
3. Сложные логические функции MS Excel.
4. Применение функции с многими условиями в MS Excel.
5. Возможности функции ВПР.
6. Основные финансовые функции MS Excel.
7. Подбор параметра в MS Excel.
8. Сводные таблицы в MS Excel.



**7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА****Основная литература**

№ п/п	Автор	Название	Издательство	Год	Наличие в ЭБС*
1.	Головицына М. В.	Информационные технологии в экономике: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprblookshop.ru/89438.html">https://www.iprblookshop.ru/89438.html</a>
2.	Назаров С.В. Белоусова С.Н. и др.	Основы информационных технологий: учебное пособие	Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprblookshop.ru/89454.html">https://www.iprblookshop.ru/89454.html</a>
3.	Волобуева Т.В.	Информатика. Введение в Excel	Воронеж: Воронежский государственный технический университет	2019	ЭБС «IPRbooks» <a href="http://www.iprblookshop.ru/93315.html">http://www.iprblookshop.ru/93315.html</a>
4.	Курочкин А.В. Марцваладзе Г.В.	Сборник задач и упражнений по Microsoft Office 2016	Москва : ИИЦ «АТиСО»	2021	ЭБ «АТиСО» <a href="https://web.atiso.ru/bibl">https://web.atiso.ru/bibl</a>

\*ЭБС – электронно - библиотечная система

**Дополнительная литература**

№ п/п	Автор	Название	Издательство	Год	Наличие в ЭБС
1.	Курочкин А.В. Марцваладзе Г.В.	Компьютерный практикум по Microsoft Excel	Москва: ИИЦ «АТиСО»	2020	ЭБ «АТиСО» <a href="https://web.atiso.ru/bibl">https://web.atiso.ru/bibl</a>
2.	Родыгин А.В.	Информатика. Учебное пособие.	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2018	ЭБС «IPRbooks» <a href="http://www.iprblookshop.ru/91362.html">http://www.iprblookshop.ru/91362.html</a>
3.	Курочкин А.В.	Информатика: операционная система MS Windows и сервисные программы. Учебное пособие.	Москва : ИИЦ «АТиСО»	2018	ЭБ «АТиСО» <a href="https://web.atiso.ru/bibl">https://web.atiso.ru/bibl</a>
4.	Курочкин А.В.	Современные	Москва : ИИЦ	2020	ЭБ «АТиСО»

	Марцваладзе Г.В.	информационные технологии в работе с текстовыми документами. Учебное пособие	«АТиСО»		<a href="https://web.atiso.ru/bibl">https://web.atiso.ru/bibl</a>
--	---------------------	--	---------	--	---

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

№ п/п	Интернет ресурс (адрес) Название программы/Системы	Описание ресурса Описание программы/Системы
1.	MS Windows 10	Операционная система
2.	MS Office 2016/19	Пакет офисных программ
3.	<a href="http://www.yandex.ru">www.yandex.ru</a> , <a href="http://www.google.ru">www.google.ru</a> , <a href="http://www.mail.ru">www.mail.ru</a>	Информационно-поисковые системы
4.	Google Chrome, Яндекс-браузер	Программы-браузеры
5.	<a href="https://web.atiso.ru/bibl">https://web.atiso.ru/bibl</a>	Электронная библиотека АТиСО
6.	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	ЭБС «IPRbooks»

### **9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Помещения, в которых проводятся занятия, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, находящиеся в учебных аудиториях:**

- ПК для преподавателя и студентов с выходом в сеть Интернет;
- проектор;
- акустическая система;
- экран для проектора;
- доска маркерная (ученическая доска);

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой и имеют возможность подключения к сети интернет и обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде академии.

## **10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

### **1. Стандартные методы обучения:**

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- лабораторные работы;
- письменные или устные домашние задания;
- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

### **2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:**

- интерактивные лекции;
- компьютерные симуляции.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№п/п	Подразделение	Фамилия	Подпись	Дата
1	Библиотека			