

Компонент ОПОП 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) Финансы и кредит
наименование ОПОП

Б1.О.21
шифр дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины
(модуля)

Информационные технологии в экономике и управлении

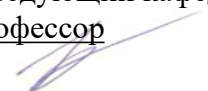
Разработчик (и):
Скотаренко О.В.
ФИО
профессор
должность

д-р экон.наук, доцент
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
экономики и управления
наименование кафедры

протокол № 6 от 19.02.2026

Заведующий кафедрой ЭиУ, д-р экон. наук,
профессор


_____ Щебарова Н.Н.
подпись ФИО

Мурманск
2026

Пояснительная записка

Объем дисциплины 3 з.е.

1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5 - способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий и программных средств ОПК-5.2 Работает с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах ОПК-5.3 Применяет информационные технологии и программные средства для представления результатов решения профессиональных задач.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий- классификацию различных групп информационных технологий;- технические и программные средства реализации информационных процессов;- информационные технологии в информационных системах в предметной области;- тенденции развития компьютерной техники, программных и технических средств информатизации- сущность и особенности экономической информации;- общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления экономической информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять базовые понятия в области использования информационных технологий на практике- использовать инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах;- использовать информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей;- использовать информационные технологии и знания общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области;- обрабатывать и анализировать экономическую информацию. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- терминологией, применяемой в области использования информационных технологий.- навыками выбора информационных технологий для решения профессиональных задач;- информационными технологиями электронного офиса.- навыками анализа и обработки экономической информации.- методами адекватного выбора необходимых для автоматизации управленческой деятельности информационных технологий;- методами информатизации развития и стратегического управления предприятием.
ОПК-6. Способен понимать принципы	ОПК 6.1. Понимает принципы работы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- роль структуры управления в формировании

<p>работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>современных информационных технологий. ОПК 6.2. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ОПК-6.3. Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ИС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы данных в организации; - сущность транзакции; - технологию OLTP-систем; - управляющие информационные системы; - системы поддержки принятия решений; - технологии многомерного представления данных; - методологические основы управления финансами с использованием ИТ. - роль информационных систем в управлении предприятием; - классы систем управления производственной компанией. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять категорию существующей информационной системы. - проводить финансовый анализ с использованием ИТ. - выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом; - внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов; - консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами финансового анализа с использованием ИТ. - методами выбора рациональных информационных системы и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом; - методами внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов. - навыками выбора рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом. - методами защиты информации при решении профессиональных задач.
---	--	---

2. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Информационное общество. Основные понятия информационных технологий.

Особенности и угрозы. Понятие информационной технологии. Эволюция информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества; свойства информационных технологий; понятие платформы.

Тема 2. Классификация информационных технологий и их применение на рабочем месте пользователя.

Предметная технология; информационная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; автоматизированное рабочее место, электронный офис. Работа в табличном процессоре Excel. Освоение приемов работы с электронными таблицами. Выполнение вычислений. Условное форматирование. Работа с макросами. Создание

и редактирование диаграмм. Интеграция приложений. Анализ и обобщение данных в электронных таблицах Excel.

Тема 3. Экономическая информация и ее обработка средствами ИТ.

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Технология и методы обработки экономической информации. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.

Тема 4. Категории информационных систем.

Роль структуры управления в формировании ИС. Типы данных в организации. Системы обработки транзакций. Понятие транзакции. OLTP-системы. Откат и фиксация транзакций. Тиражирование данных, средства восстановления информации. Управляющие информационные системы. Системы поддержки принятия решений. Технологии многомерного представления данных OLAP-технологии Технологии хранилищ данных Data Warehouse Технологии добычи данных Data Mining Информационные системы поддержки деятельности руководителя.

Тема 5. Методологические основы управления финансами с использованием ИТ.

Инструментарий электронных таблиц для управления финансами. Автоматизация общей оценки финансового состояния организации на основе аналитического баланса, автоматизация анализа ликвидности и платежеспособности коммерческой организации, автоматизация анализа финансовой устойчивости, автоматизация анализа деловой активности коммерческой организации, автоматизация анализа финансовых результатов коммерческой организации с использованием MS EXCEL.

Тема 6. Информационные системы производственных компаний.

Предприятие как объект управления. Роль и место информационных систем в управлении предприятием. Планирование потребности в материалах (MRP). Состав автоматизированных функций системы управления MRP-систем. Планирование потребности в производственных мощностях (CRP). Замкнутый цикл планирования потребностей материальных ресурсов (CL MRP). Планирование ресурсов производства. Планирование ресурсов предприятия (ERP). Оптимизации управления ресурсами предприятий (ERP II). Управление взаимоотношениями с поставщиками (SRM), Управление взаимоотношением с клиентами CRM, управление персоналом HRM, Управление цепями поставок (SLM). Управление эффективностью бизнеса (BPM). Стандарты стратегического управления, направленные на непрерывное улучшение бизнес-процессов (BPI). Бизнес-модель организации. Система сбалансированных показателей эффективности.

Тема 7. ИТ управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий.

ИТ на базе концепции искусственного интеллекта. Мультимедийные ИТ-системы. Технологии мобильных устройств. Видеоконференции и системы коллективной работы. Геоинформационные системы. Связанные технологии: GIS, GPS и ГЛОНАСС. Возможности "облачных" технологий.

Тема 8. Основы и методы защиты информации.

Информационная безопасность и ее составляющие; компьютерные вирусы; антивирусные программы; защита от компьютерных вирусов.

3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным

программам, в том числе адаптированным».

4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589592>

2. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583593>

Дополнительная литература:

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии в экономике : учебник для прикладного бакалавриата / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. — М. : Юнити-Дана, 2018. — 383 с. — ISBN: 978-5-534-00814-2 - [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-412590#page/1>

3. Казакова, Н.А. Анализ финансовой отчетности. Консолидированный бизнес: учебник / Н.А. Казакова. — М. : Юрайт, 2020. — 233 с. — ISBN: 978-5-534-11232-0. - [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/analiz-finansovoy-otchetnosti-konsolidirovannyyu-biznes-456597#page/2>

4. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07724-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492212>

5. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538283>

2. Новашина, Т.С. Экономика и финансы организации : учебник / Т.С. Новашина, В.И. Карпунин, И.В. Косорукова; под ред. Т.С. Новашинной. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Университет Синергия, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-4257-0393-4. - [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574440>

3. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Евстафьева [и др.] ; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00627-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536461>

6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>

2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - URL: <http://window.edu.ru>

3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1) Офисный пакет Microsoft Office 2007

8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения			
	Очная			
	Семестр			Всего часов
	3	-	-	
Лекции	16	-	-	16
Практические занятия	24	-	-	24
Самостоятельная работа	68	-	-	68
Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	-	-
Всего часов по дисциплине	108	-	-	108
/ из них в форме практической подготовки	-	-	-	-
Формы промежуточной аттестации и текущего контроля				
Зачет	+	-	-	+

Перечень практических занятий по формам обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ
1	2
Очная форма	
1.	Классификация информационных технологий и их применение на рабочем месте пользователя.
2.	Методологические основы управления финансами с использованием ИТ.

