

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.21 Информационные технологии в экономике и управлении

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки

38.03.010 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Финансы и кредит

(наименование направленности (профиля / профилей) / магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2023

год набора

Составитель(-и):
Скотаренко О.В., доцент,
д-р экон. наук, профессор кафедры
экономики и управления

Утверждена на заседании кафедры экономики и
управления Института креативных индустрий и
предпринимательства
(протокол № 7 от 28.03.2023 г.)

Зав. кафедрой

подпись

Беспалова С.В.
Ф.И.О.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – формирование у обучающихся правильного подхода к использованию современных технологий, интегрируемых в рамках информационных систем, предназначенных для управления производственной компанией.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

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

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-5 - способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	<p>ОПК-5.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий и программных средств</p> <p>ОПК-5.2 Работает с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах</p> <p>ОПК-5.3 Применяет информационные технологии и программные средства для представления результатов решения профессиональных задач</p>	<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. - роль структуры управления в формировании ИС; - 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.
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	<p>ОПК 6.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.</p> <p>ОПК 6.2. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности,</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять базовые понятия в области использования информационных технологий на практике

<p>деятельности</p>	<p>обоснованно выбирает современные информационные технологии. ОПК-6.3. Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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"> - 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. - 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.
---------------------	--	--

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Информационные технологии в экономике и управлении относится к обязательной части образовательной программы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов (из расчета 1 ЗЕ = 36 часов)

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество	из них – на курсовую		
2	3	3	108	16	-	24	40	8	68	-	-	Зачет
Итого:		3	108	16	-	24	40	8	68	-	-	Зачет

Интерактивная форма реализуется в виде выполнения кейс-заданий по тематикам дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Информационное общество. Основные понятия информационных технологий.	2	-	-	2	-	10	
2	Классификация информационных технологий и их применение на рабочем месте пользователя.	2	-	6	8	-	10	
3	Экономическая информация и ее обработка средствами ИТ.	2	-	-	2	-	10	
4	Категории информационных систем.	2	-	-	2	-	10	
5	Методологические основы управления финансами с использованием ИТ.	2	-	18	20	8	6	
6	Информационные системы производственных компаний.	2	-	-	2	-	10	
7	ИТ управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий.	2	-	-	2	-	6	
8	Основы и методы защиты информации.	2	-	-	2	-	6	

	Зачёт							
	Итого за 3 семестр	16	24	-	40	8	68	

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 оценка 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 стратегическою 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.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная 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://biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-412590#page/1>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517142>

3. Шадрина, Г.В. Экономический анализ [Текст] : учебник и практикум для вузов / Г.В.Шадрина. – М. : Юрайт, 2020. – 431 с. – Серия : Бакалавр. Академический курс. - ISBN 978-5-534-04115-6 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/ekonomicheskii-analiz-450141#page/3>

Дополнительная литература:

4. 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>

5. Нетесова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16465-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531124>

6. 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>

7. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник для бакалавров : учебник для вузов / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – М. : Дашков и К, 2017. – 395 с. - ISBN: 978-5-394-01449-9. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=454036

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

– учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;

– помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». <http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.