

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цифровая экономика**

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в бизнесе

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 564169  
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна  
Дата: 18.01.2022

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины – формирование у обучающихся общих представлений об основах цифровой экономики, методологии и технологии цифровой экономики, о возможности применения IT-технологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений в корпорациях, на предприятиях (организациях), фирмах в современных условиях.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся понимания новых закономерностей развития современной цифровой экономики, предпосылок создания в России благоприятных условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, обеспечения быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления, достижения эффекта «российского экономического чуда» в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-1** - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

**ОПК-2** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Уметь**

использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

### **Знать**

сущность цифровой экономики и основные бизнес-модели электронной коммерции; основные тенденции внедрения цифровых технологии в базовые отрасли экономики

### **Владеть**

навыками при решении оперативных и тактических задач в торгово-

экономической, торгово-организационной, торгово-технологической и административно-управленческой сферах; цифровыми инструментами сбора и анализа экономической информации; гибкая методиками управления командной работой; методиками цифрового взаимодействия с органами государственной власти

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

### 4. Содержание дисциплины (модуля).

#### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<b>Цифровое государство.</b> Цифровое и электронное государство, электронное правительство Государственная единая облачная платформа Модели и платформы предоставления государственных услуг Мобильная и облачная электронные цифровые подписи Национальный проект «Цифровая экономика» Национальная программа «Кадры для цифровой экономики» Управленческий инструментарий в условиях VUCA-мира «Сквозные технологии» в различных отраслях хозяйствования
2	<b>Построение цифрового профиля гражданина и организации для развития цифровых государственных и коммерческих услуг.</b> Понятие, цели и принципы создания цифрового профиля IT-архитектура и механизм работы цифрового профиля Обеспечение информационной безопасности цифрового профиля
3	<b>Цифровые технологии.</b> История развития цифровых технологий Сферы применения цифровых технологий Наука о данных Решение задач машинного обучения Прикладной искусственный интеллект в условиях цифровой экономики
4	<b>Информационная безопасность в цифровой экономике.</b> Предмет и объект защиты Цифровой этикет и цифровая гигиена Риски при работе с данными Методы и средства защиты информации Управление доступом. Идентификация и аутентификация Криптография и стеганография Компьютерные вирусы антивирусная защита. Ответственность за компьютерные преступления
5	<b>Цифровая трансформация деятельности компании.</b> Кейсы цифровой трансформации Data-driven – методология в финансовой сфере Kanban/Agile/Scrum/Lean — гибкие методологии Цифровой инструментарий анализа текущего состояния компании Внедрение цифровых инструментов в управлении. CRM. Интернет маркетинг. Управление бизнес-процессами. Управление проектами Корпоративные порталы как средства цифровой трансформации
6	<b>Кадры для цифровой экономики.</b> Задачи развития цифровой экономики Компетенции цифровой экономики Система уровней квалификаций для цифровых компетенций Методические подходы к определению цифровой грамотности

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Цифровая экономика. Концепция цифровой экономики. История возникновения цифровой экономики и этапы развития. Электронная коммерция в Российской Федерации. Обеспечение доступа граждан к информации. Рассмотрение цифровых форм получения товаров. Эффективность порталов государственных и муниципальных услуг. Национальный проект «Цифровая экономика».
2	Портал государственных услуг Российской Федерации. Концепция электронного правительства. Единый портал государственных и муниципальных услуг. Информационная карточка услуги. Обеспечение доступа к формам заявлений и иных документов, необходимых для получения государственной или муниципальной услуги.
3	<p>Кейс. Цифровая трансформация бизнеса:</p> <p>Представление компании</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные направления деятельности.</li> <li>- Организационная модель и организационная структура компании.</li> <li>- Существующая модель управления компанией. Управление внутренними коммуникациями.</li> </ul> <p>Управление взаимоотношениями с клиентами. И т.д.</p> <p>Анализ компании по методикам SWOT, PEST</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SWOT анализ</li> <li>- PEST анализ</li> <li>- Выявленные проблемы.</li> </ul> <p>Предложения по совершенствованию модели управления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Внедрение цифровых инструментов в управлении. CRM. Интернет маркетинг. Управление бизнес-процессами. Управление проектами.</li> <li>- Обзор решений на рынке цифровых платформ. (<a href="https://megaplan.ru/">https://megaplan.ru/</a> , <a href="https://www.bitrix24.ru/">https://www.bitrix24.ru/</a> , <a href="https://www.amosrm.ru/">https://www.amosrm.ru/</a> , <a href="https://trello.com/">https://trello.com/</a> ) Выбор наиболее оптимальной.</li> <li>- Презентация возможностей выбранной цифровой платформы.</li> <li>- Регистрация в выбранной информационной системе и наполнение контентом.</li> <li>- Моделирование работы компании в выбранной информационной системе.</li> <li>- Онлайн- демонстрация работы в информационной системе.</li> <li>- Перспективы развития проекта.</li> </ul>

### Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Цифровая экономика : учебник для вузов Сергеев, А.	НТБ МИИТ, ЭБС Юрайт URL:

	Л. Юданова Юрайт , 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/466115">https://urait.ru/bcode/466115</a>
2	Составляющие цифровой трансформации : монография Г.С.Сологубова Юрайт , 2021	НТБ МИИТ, ЭБС Юрайт URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475065">https://urait.ru/bcode/475065</a>
3	Цифровая экономика: Учебник Каргина Л.А., Лебедева С.Л. Прометей , 2020	НТБ МИИТ, URL: <a href="http://elibrary.miiit-ief.ru">elibrary.miiit-ief.ru</a>
4	Информационные технологии в менеджменте : учебник для среднего профессионального образования Моргунов А. Ф. Юрайт , 2021	ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/474748">https://urait.ru/bcode/474748</a>
5	Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие для среднего профессионального образования Гаврилов Л. П. Юрайт , 2021	ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/474772">https://urait.ru/bcode/474772</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ):  
<http://library.miiit.ru> Национальный проект «Цифровая экономика» <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/tsifrovaya-ekonomika> Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» <http://government.ru/info/35568/> Корпоративные порталы <https://megaplan.ru/> , <https://www.bitrix24.ru/> , <https://www.amocrm.ru/> , <https://trello.com/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Офисный пакет приложений Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

## Авторы

Старший преподаватель кафедры  
«Информационные системы  
цифровой экономики»

Егоров Сергей  
Владимирович

## Лист согласования

Заведующий кафедрой ИСЦЭ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Л.А. Каргина

М.В. Ишханян