

**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  
27.03.05 Инноватика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Организация и управление цифровым бизнесом**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

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:  
Подписал:  
Дата: 30.04.2025

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

Целью освоения учебной дисциплины «Цифровой бизнес» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций при изучении процессов создания и использования информационных сервисов для последующего применения в своей практической деятельности, получение студентами теоретических знаний и практических навыков по использованию средств цифрового бизнеса, ознакомление с основными технологиями цифрового бизнеса и методами работы с ними.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение инструментария цифрового бизнеса;
- изучение информационных ресурсов и особенностей их использования для решения задач цифрового бизнеса;
- использование технологий информационных систем в цифровом бизнесе;
- знакомство с методами обеспечения информационной безопасности в цифровом бизнесе;
- знакомство с правовыми аспектами цифрового бизнеса.

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

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

**ОПК-4** - Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов;

**ОПК-10** - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения;

**ПК-1** - Способность управлять серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров;

**ПК-2** - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ;

**ПК-3** - Способность выполнять работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения;

**ПК-4** - Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации.

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

**Знать:**

- принципы и основные методики финансово-экономического анализа
- основы информационных технологий
- теории стратегического управления
- основы менеджмента
- основы управления персоналом
- современные методы управления организацией

**Уметь:**

- анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений в цифровом бизнесе
- разрабатывать техничекие задания
- управлять персоналом
- проводить переговоры с командой менеджеров
- управлять программами проектов
- организовывать управление информационной безопасностью с помощью стейкхолдеров

**Владеть:**

- анализом финансового состояния, рыночной устойчивости, ликвидности баланса, платежеспособности предприятия
- решением аналитических задач и сбора необходимой для этого информации в цифровом бизнесе
- определением принципов и правил взаимодействия персонала в команде
- урегулированием конфликтов
- способностью проведения мероприятий
- основами управления персонала

**3. Объем дисциплины (модуля).****3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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	Семестр №5
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 80 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	Информационные технологии и их роль в становлении цифрового бизнеса. Рассматриваемые вопросы: - понятие информационных технологий, классификация видов информационных технологий; - история возникновения и развития информационных технологий; - введение в бизнес, признаки бизнеса; - организационно-правовые формы предприятий; - основы развития цифрового бизнеса; - цифровые технологии в бизнесе: практики и барьеры использования.
2	Информационные сети цифрового бизнеса. Рассматриваемые вопросы: - понятие и типы информационных сетей; - сведения о топологии сетей; - методы доступа к сети; - методы коммутации; - протоколы обмена информацией; - взаимосвязь развития электронного бизнеса с развитием сети Интернет.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
3	<p><b>Модели ведения цифрового бизнеса</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структура цифрового бизнеса;</li> <li>- определение новых ценностей для его развития с применением новых технологий;</li> <li>- модели взаимодействия участников бизнеса.</li> </ul>
4	<p><b>Система электронного обмена данными.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика электронного обмена данными;</li> <li>- краткая история электронного обмена данными;</li> <li>- стандартизация электронного обмена данными;</li> <li>- электронный документооборот</li> </ul>
5	<p><b>Отечественные классификаторы обмена данными в цифровом бизнесе .</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение классификатора, виды классификаторов;</li> <li>- единый государственный реестр предприятий и организация, Единый государственный регистрационный номер для индивидуального предпринимателя и Единый государственный реестр юридических лиц;</li> <li>- основной государственный номер предприятия;</li> <li>- общероссийский классификатор предприятий;</li> <li>- классификатор продукции;</li> <li>- общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг;</li> </ul>
6	<p><b>Международные стандарты и классификаторы в области цифрового бизнеса.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- международные организации по стандартизации;</li> <li>- международная товарная номенклатура</li> </ul>
7	<p><b>Автоматизация идентификации товаров</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- штриховое кодирование;</li> <li>- радиочастотная идентификация RFID;</li> <li>- оптическое распознавание;</li> <li>- системы машинного зрения;</li> <li>- речевой ввод данных;</li> <li>- облачные сервисы</li> </ul>
8	<p><b>Электронные платежи и системы электронных платежей</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общая характеристика систем электронных платежей;</li> <li>- основные определения и положения, относящиеся к электронным платежам и электронным платежным системам;</li> <li>- краткий обзор развития электронных платежей;</li> <li>- электронные платежные инструменты;</li> <li>- правомочность деятельности электронных платежных систем;</li> <li>- требования к электронным платежным системам;</li> <li>- виды платежных систем;</li> <li>- электронные платежные системы на основе электронных денег.</li> </ul>
9	<p><b>Правовые основы цифрового бизнеса.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструменты правового регулирования взаимоотношений в цифровом бизнесе;</li> <li>- сферы правового регулирования взаимоотношений в цифровом бизнесе;</li> <li>- российские организации, занимающиеся правовым обеспечением и организационными вопросами</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	в сфере цифрового бизнеса; - международные правовые основы цифрового бизнеса.
10	<b>Безопасность в информационных системах.</b> Рассматриваемые вопросы: - безопасность предприятий электронной коммерции; - правовые основы информационной безопасности; - защита персональных данных; - основные меры обеспечения информационной безопасности; - доверенные организации и службы для повышения безопасности электронного документооборота и электронных платежей
11	<b>Информационное обеспечение управления.</b> Рассматриваемые вопросы: - идентификация угроз информационной безопасности предприятия; - программное обеспечение для защиты; - тенденции развития угроз информационной безопасности предприятия; - DoS и DDoS атаки; - утечка конфиденциальной информации; - основные решения компаний для обеспечения информационной безопасности
12	<b>Электронные документы, используемые в цифровом бизнесе.</b> - определение сделки, виды и формы сделок; - определение договора, обязательства по договору; - определение договора купли-продажи; - виды договоров в цифровом бизнесе; - формы основных документов при совершении коммерческих транзакций.
13	<b>Маркетинг и реклама с использованием информационных сетей.</b> Рассматриваемые вопросы: - цели электронного маркетинга; - концепции управления качеством; - инструменты маркетинговых телекоммуникаций; - реклама в Интернет; - социальные сети в маркетинге; - видео, чат, интернет-консультант и ассистент на сайтах; - применение современных информационных технологий

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<b>Информационные технологии.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся знакомства с информационными технологиями и их ролью в становлении цифрового бизнеса.
2	<b>Информационные сети.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся освоению информационных сетей цифрового бизнеса. Рассматривается пример информационных сетей стандарта 6G
3	<b>Электронные торговые площадки.</b> В результате выполнения практического задания разрабатываются модели основных электронных

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	торговых площадок моделей B2B, B2G, G2B. Рассматриваются примеры электронных площадок Ozon и Ebay.
4	<b>Электронный обмен данными.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся систем электронного обмена данными. Моделируется обмен данными между предприятиями малого и крупного бизнеса, между предприятиями малого бизнеса. Практикуется использование провайдеров систем электронного обмена данными на примере отечественных разработок (Контур, Такском, СБИС).
5	<b>Регистрационные коды.</b> В результате выполнения практического задания разрабатывается карточка классификаторов и видов деятельности для индивидуального предпринимателя и юридических лиц.
6	<b>Стандарты и сертификаты ISO.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся изучения организаций отечественной и международной по стандартизации
7	<b>Штриховое кодирование</b> В результате выполнения практического задания осваиваются основные принципы автоматизации идентификации товаров на примере штрихового кодирования для ее дальнейшего учета и контроля. Применение в информационной системе «1С: Бухгалтерия предприятия».
8	<b>Системы электронных платежей.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся основным характеристикам систем электронных платежей. Рассматривается пример платежных терминалов коммерческих организаций. Изучается цифровой рубль как еще один вид платежного инструмента.
9	<b>Инструменты правового регулирования.</b> В результате выполнения практического задания закрепляются инструменты правового регулирования взаимоотношений в цифровом бизнесе. Рассматриваются инновационные решения для управления цифровым бизнесом и многоканальными продажами. Изучаются специализированных торговые информационные системы, мобильные приложения и пакеты программ
10	<b>Электронная цифровая подпись.</b> В результате выполнения практического задания закрепляется понимание безопасности предприятий электронной коммерции на примере использования электронной цифровой подписи. Изучается правомочность электронной подписи и использования в корпоративной информационной системе
11	<b>Информационные системы для СМБ.</b> В результате выполнения практического задания закрепляются вопросы информационной безопасности предприятия, изучением лучших практик и IT-решений для малого и среднего бизнеса
12	<b>Виды и формы сделок в цифровом бизнесе.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся дистанционных формах сделки, цифровых правах и их особенностей
13	<b>Инструменты маркетинговых коммуникаций.</b> В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся маркетинга и рекламы с использованием информационных сетей. В ходе работы осваиваются инструменты маркетинговых коммуникаций как социальные сети, изучаются их преимущества и недостатки.

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	"Подготовка к практическим занятиям".
2	Выполнение курсового проекта.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Определение электронной коммерции.
2. Электронная коммерции и традиционная торговля. Сходства и различия.
3. Основные модели электронной коммерции: B2B, B2C, B2A, C2A, C2C.
4. Электронные платежные системы.
5. Примеры успешных проектов электронной коммерции.
6. Перспективы развития электронной коммерции в России.
7. Определение Интернет-маркетинга.
8. Основные элементы комплекса Интернет-маркетинга: Товар, Цена, Продвижение, Место продаж.
9. Преимущества Интернет в деятельности предприятий ресторанно-гостиничного бизнеса.
10. Ограничения Интернет в деятельности предприятий ресторанно-гостиничного бизнеса.
11. Безопасность. Влияние Интернет на деятельность предприятий ресторанно-гостиничного бизнеса.
12. Информационная онлайн –система в деятельности предприятий ресторанно-гостиничного бизнеса .
13. Основные компоненты маркетинговой информационной системы: внутренняя система учета, система маркетингового наблюдения, система маркетинговых исследований и система поддержки принятия маркетинговых решений.

14. Организация маркетинговых исследований: задачи, этапы, средства и методы получения информации в среде Интернет.
15. Первичные и вторичные маркетинговые исследования.
16. Определение целевой аудитории сайта.
17. Основные характеристики целевых посетителей.
18. Способы сбора информации о целевой аудитории сайта.
19. Привлечение целевых посетителей (продвижение сайта).
20. Поисковая оптимизация как один из этапов продвижения сайта.
21. Реклама на тематических сайтах: Прописывание на тематических сайтах.
22. Изменение описания в зависимости от тематики сайта.
23. Реклама на поисковых сайтах: Прописывание сайта в поисковых системах.
24. Анализ эффективности. Контекстная реклама.
25. SEOоптимизация (SearchEnginesOptimization).
26. Оптимизация контента.
27. Заголовки и названия страниц:
28. Определение целевой аудитории. Выделение ключевых слов.
29. Анализ их на поисковых системах.
30. Оптимизация заголовков по полученным сведениям.
31. Повышение рейтинга страниц: Улучшение форматирования и акцентирования.
32. Мета-теги. Ключевые слова и описания: Определение целевой аудитории.  
Выделение ключевых слов.
33. Анализ их на поисковых системах. Оптимизация ключевых слов и описания страниц.
34. Особенности применения: Определение веса ключевых слов на странице.
36. Продвижение сайта. Повышение индекса цитирования: Ссылочное ранжирование.

37. Оценка ссылочного бюджета. Приемы раскрутки сайта, рейтинги. Услуги

оптимизации сайтов.

38. Продвижение сайтов и традиционная оффлайн реклама.

39. Методы продвижения сайтов за пределами Интернет: реклама в СМИ, наружная

реклама, реклама на визитках сотрудников и владельцев фирм.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Электронный бизнес и реклама в Интернете: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080111 «Маркетинг», 080301 «Коммерция (торговое дело)» / Г.А. Васильев, Д.А. Забегалин. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 183 с. - ISBN 978-5-238-01346-6. - Текст : электронный Г.А. Васильев 2017	URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1028903">https://znanium.com/catalog/product/1028903</a>
2	Электронная коммерция : учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 579 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17867-8. — Текст : электронный Л. П. Гаврилов 2024	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536773">https://urait.ru/bcode/536773</a>

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru/>);

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/));

VOOR.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>

Znaniium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к пол-

«Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека.  
– Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://elanbook.com>

Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к

eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библио-

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электрон- ный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://schoolcollection.edu.ru/>, свободный

Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный

Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный

Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] :

Сервер Информационных Технологий [Электронный ресурс] : сайт. –  
Режим доступа: <http://citforum.ru/>, свободный

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. –  
Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный.

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

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);

2. Операционная система Microsoft Windows;

3. Microsoft Office;

4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий,

могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams.

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

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

Курсовой проект в 5 семестре.

## 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заведующий кафедрой, профессор,  
д.н. кафедры «Управление  
инновациями на транспорте»

В.Н. Тарасова

Согласовано:

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин