

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
38.03.01 Экономика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цифровая экономика

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансы и кредит

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: 22.11.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся общего представление об основах цифровой экономики, методологии и технологиях цифровой экономики;
- изучение обучающимися возможностей применения ИТ-технологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений в корпорациях, на предприятиях (организациях), фирмах в современных условиях.
- формирование у обучающихся понимания миссии, видения, целей, инструментов и методов оценки эффективности проведения цифровой трансформации деятельности в транспортной отрасли в контексте реализации Транспортной стратегии Российской Федерации.

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, в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы;
- приобретение навыков подбора современных ИТ-инструментов для решения профессиональных задач.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

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.

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

Знать:

- сущность цифровой экономики и основные бизнес-модели электронной коммерции; основные тенденции внедрения цифровых технологий в базовые отрасли экономики;
- особенности проведения и оценки эффективности цифровой трансформации;
- цели и основные показатели реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Уметь:

- использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;
- анализировать факторы развития информационно-коммуникативных технологий в экономике и управлении;
- анализировать профессиональные задачи для выбора подходящего ИТ-решения;
- формировать требования к составу и функционалу информационных систем, разрабатываемых в соответствии с требованиями цифровой экосистемы.

Владеть:

- навыками анализа и обоснованного выбора алгоритмов и цифровых инструментов пригодных для практического применения при решении оперативных и тактических задач в торгово-экономической, торгово-организационной, торгово-технологической и административно-управленческой сферах;
- навыками выбора цифровых инструментов для сбора, обработки и хранения экономической информации;
- навыками использования гибких методик управления командной работой;
- навыками цифрового взаимодействия с органами государственной власти.

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): | 48 | 48 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 16 | 16 |
| 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 96 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 | <p>Цифровое государство</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровое и электронное государство, электронное правительство; - государственная единая облачная платформа; - модели и платформы предоставления государственных услуг; - национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»; - транспортная стратегия Российской Федерации; - управлентический инструментарий в условиях VUCA-мира; - «сквозные технологии» в различных отраслях хозяйствования. |
| 2 | Построение цифрового профиля гражданина и организации для развития цифровых государственных и коммерческих услуг |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| | <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие, цели и принципы создания цифрового профиля; - ИТ-архитектура и механизм работы цифрового профиля; - обеспечение информационной безопасности цифрового профиля. |
| 3 | <h3>Цифровые технологии</h3> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - история развития цифровых технологий; - сферы применения цифровых технологий; - наука о данных; - решение задач машинного обучения; - искусственный интеллект; - облачные вычисления; - интернет вещей; - блокчейн; - Big-data; -виртуальная и дополненная реальность. |
| 4 | <h3>Информационная безопасность в цифровой экономике</h3> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <h3>Цифровая трансформация деятельности компании</h3> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кейсы цифровой трансформации; - Data-driven – методология в финансовой сфере; - цифровой инструментарий анализа текущего состояния компании; - внедрение цифровых инструментов в управлении; - управление взаимоотношениями с клиентами CRM; - управление бизнес-процессами BPM; - управление материальными запасами MRP; - управление Интернет маркетингом, -управление проектами (PM); - корпоративные порталы как средства цифровой трансформации. |
| 6 | <h3>Облачные технологии</h3> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Облачная модель; - Сервисные модели; - Модели развертывания; - Модели предоставления услуг. |
| 7 | <h3>Кадры для цифровой экономики</h3> |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| | <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи развития цифровой экономики; - компетенции цифровой экономики; - система уровней квалификаций для цифровых компетенций; - методические подходы к определению цифровой грамотности. |
| 8 | <p>Человек в цифровой экономике</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативное регулирование цифровой среды; - Цифровое здравоохранение; - Гигиена в цифровой среде. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|--|
| 1 | <p>Анализ текущего состояния развития цифровых технологий в РФ. Концепция цифровой экономики.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа достижения ключевых показателей национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» на текущий год. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 2 | <p>Стратегия цифровой трансформации РЖД.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа достижения ключевых показателей стратегии на текущий год. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 3 | <p>Построение цифрового профиля.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа ключевых показателей цифрового профиля гражданина и организации на текущий год и предусмотренные программой в динамике, формирует понятие платформенных решений. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 4 | <p>Анализ концепции развития механизмов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде в Российской Федерации.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа концепции развития механизмов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде в Российской Федерации. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 5 | <p>Бизнес для цифровой трансформации (кейс 1).</p> <p>В результате работы над кейсом студент получает навык анализа текущего состояния компании. Проводится описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основных направлений деятельности. - Существующей организационной модели и организационной структуры компании. <p>Существующей модели управления компанией. Управление внутренними коммуникациями. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|---|
| 6 | <p>Цифровая трансформация бизнес-процессов (кейс 1).</p> <p>В результате работы над кейсом студент получает навык анализа текущего состояния бизнес-процессов компании Проводится описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление взаимоотношениями с клиентами. Какие информационные технологии используются в деятельности. <p>Проводится анализ уровня цифровизации деятельности компании по методикам SWOT, PEST. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 7 | <p>Цифровая трансформация бизнеса (кейс 1).</p> <p>В результате работы над кейсом студент получает навык анализа текущего состояния компании Управление взаимоотношениями с клиентами CRM, Управление бизнес-процессами BPM, Управление материальными запасами MRP, Управление финансами и отчетность, Управление Интернет маркетингом, Управление проектами (PM). Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 8 | <p>Платформенные решения для цифровой трансформации (кейс 1).</p> <p>В результате работы над кейсом студент получает навык анализа текущего состояния компании и предложений по цифровизации на основе платформенных решений. Проводится обзор онлайн решений управления компанией на рынке цифровых платформ. Выбор наиболее оптимальной для внедрения в деятельности компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 9 | <p>Облачные технологии.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа облачных решений на рынке. Проводится оценка решений с помощью методики SWOT. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 10 | <p>Информационная безопасность в цифровой экономике</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент получает навык работы с методами и средствами защиты (паролями, аутентификацией, идентификацией, определенем спама).</p> |
| 11 | <p>Использование сквозных технологий в деятельности компании. Интернет вещей.</p> <p>В результате работы над кейсом студент осуществляет подбор технологии, которые возможно внедрить в деятельность компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 12 | <p>Использование сквозных технологий в деятельности компании. Big-data.</p> <p>В результате работы над кейсом студент осуществляет подбор технологии, которые возможно внедрить в деятельность компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 13 | <p>Использование сквозных технологий в деятельности компании. Виртуальная и дополненная реальность.</p> <p>В результате работы над кейсом студент осуществляет подбор технологии, которые возможно внедрить в деятельность компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx.</p> |
| 14 | <p>Использование сквозных технологий в деятельности компании. Искусственный интеллект.</p> |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|---|
| | В результате работы над кейсом студент осуществляет подбор технологии, которые возможно внедрить в деятельность компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx. |
| 15 | Использование сквозных технологий в деятельности компании. Технологии распределенного реестра. В результате работы над кейсом студент осуществляет подбор технологии, которые возможно внедрить в деятельность компании. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx. |
| 16 | Нормативно-правовое регулирование цифровой среды. В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа ключевых нормативно-правовых документов для регулирования цифровой экосистемы на текущий год. Отчет по проделанной работе готовится в формате презентации .pptx. |

4.3. 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 | Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. | https://urait.ru/bcode/509767 (дата обращения: 29.05.2024). Текст : электронный |
| 2 | Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. | https://urait.ru/bcode/517151 (дата обращения: 29.05.2024). Текст : электронный |
| 3 | Степанов, О. А. Противодействие кибертерроризму в цифровую эпоху : монография / О. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 103 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-12775-1. — | https://urait.ru/bcode/519031 (дата обращения: 29.05.2024). Текст : электронный |

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

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

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

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

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

Офисный пакет приложений Microsoft office.

Яндекс браузер (или другой браузер).

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 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

С.Л. Лебедева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ФК

З.П. Межох

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян