

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЛиУТС
Заведующий кафедрой ИСЦЭ



Л.А. Каргина

27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Авторы Каргина Лариса Андреевна, д.э.н., профессор
Сеславина Елена Александровна, к.э.н., доцент
Бритвин Максим Александрович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая экономика

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Направление подготовки: | 38.03.02 – Менеджмент |
| Профиль: | Логистика и управление цепями поставок |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр |
| Форма обучения: | очная |
| Год начала подготовки | 2019 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 15 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">О.В. Ефимова</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Рабочая программа учебной 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: 2017
Подписал: Заведующий кафедрой Ефимова Ольга Владимировна
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Цифровая экономика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Экономическая теория:

Знания: Знает понятийный аппарат, основные экономические законы и методы экономической теории
Знает основные положения теории организации и теории управления

Умения: Умеет выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и аргументировать свою позицию
Умеет выявлять основные закономерности экономического развития организации и применять их для моделирования поведения экономических субъектов
Умеет формулировать управленческие задачи

Навыки: Владеет навыками решения профессиональных управленческих задач

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Цифровые технологии в логистике

Знания: основные паттерны проектирования корпоративных экономических информационных систем

Умения: проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС

Навыки: работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ; | ОПК-5.1 Владеет навыками использования современных информационных и коммуникационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. ОПК-5.2 Знает методы обработки и интеллектуального анализа крупных массивов данных. |
| 2 | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК-1.1 Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач УК-1.3 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| | Всего по учебному плану | Семестр 3 |
| Контактная работа | 48 | 48,15 |
| Аудиторные занятия (всего): | 48 | 48 |
| В том числе: | | |
| лекции (Л) | 16 | 16 |
| практические (ПЗ) и семинарские (С) | 32 | 32 |
| Самостоятельная работа (всего) | 51 | 51 |
| Экзамен (при наличии) | 45 | 45 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы: | 144 | 144 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.: | 4.0 | 4.0 |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | ПК1, ПК2 | ПК1, ПК2 |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | ЭК | ЭК |

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|----|-------|-----------------------------------------------------------------|
| | | | Л | ЛР | ПЗ/ТП | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 3 | Раздел 1 Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | 2 | | 2 | | 6 | 10 | |
| 2 | 3 | Раздел 2 Цифровые технологии | 2 | | 4 | | 7 | 13 | |
| 3 | 3 | Раздел 3 Цифровые модели бизнеса | 2 | | 4 | | 7 | 13 | |
| 4 | 3 | Раздел 4 Нормативное регулирование цифровой среды | 2 | | 4 | | 6 | 12 | ПК1 |
| 5 | 3 | Раздел 5 Информационная инфраструктура | 2 | | 4 | | 7 | 13 | |
| 6 | 3 | Раздел 6 Информационная безопасность | 2 | | 4 | | 6 | 12 | |
| 7 | 3 | Раздел 7 Цифровое государственное управление | 2 | | 5 | | 6 | 13 | |
| 8 | 3 | Раздел 8 Кадры (образование) ЦЭ | 2 | | 5 | | 6 | 13 | ПК2 |
| 9 | 3 | Экзамен | | | | | | 45 | ЭК |
| 10 | | Всего: | 16 | | 32 | | 51 | 144 | |

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 32 ак. ч.

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 3 | РАЗДЕЛ 1 Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | 2 |
| 2 | 3 | РАЗДЕЛ 2 Цифровые технологии | Цифровые технологии | 4 |
| 3 | 3 | РАЗДЕЛ 3 Цифровые модели бизнеса | Цифровые модели бизнеса | 4 |
| 4 | 3 | РАЗДЕЛ 4 Нормативное регулирование цифровой среды | Нормативное регулирование цифровой среды | 4 |
| 5 | 3 | РАЗДЕЛ 5 Информационная инфраструктура | Информационная инфраструктура | 4 |
| 6 | 3 | РАЗДЕЛ 6 Информационная безопасность | Информационная безопасность | 4 |
| 7 | 3 | РАЗДЕЛ 7 Цифровое государственное управление | Цифровое государственное управление | 5 |
| 8 | 3 | РАЗДЕЛ 8 Кадры (образование) ЦЭ | Кадры (образование) ЦЭ | 5 |
| ВСЕГО: | | | | 32/0 |

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Цифровая экономика» осуществляется в форме лекций и лабораторных занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и с использованием средств мультимедиа, разбор и анализ конкретной ситуации (2 часа).

Лабораторные занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть лабораторного курса выполняется в виде традиционных лабораторных занятий (объяснительно-иллюстративное выполнение заданий). Остальная часть лабораторных работ проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий с помощью современной вычислительной техники; технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющие собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы | Всего часов |
|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 3 | РАЗДЕЛ 1 Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | 6 |
| 2 | 3 | РАЗДЕЛ 2 Цифровые технологии | Цифровые технологии | 7 |
| 3 | 3 | РАЗДЕЛ 3 Цифровые модели бизнеса | Цифровые модели бизнеса | 7 |
| 4 | 3 | РАЗДЕЛ 4 Нормативное регулирование цифровой среды | Нормативное регулирование цифровой среды | 6 |
| 5 | 3 | РАЗДЕЛ 5 Информационная инфраструктура | Информационная инфраструктура | 7 |
| 6 | 3 | РАЗДЕЛ 6 Информационная безопасность | Информационная безопасность | 6 |
| 7 | 3 | РАЗДЕЛ 7 Цифровое государственное управление | Цифровое государственное управление | 6 |
| 8 | 3 | РАЗДЕЛ 8 Кадры (образование) ЦЭ | Кадры (образование) ЦЭ | 6 |
| ВСЕГО: | | | | 51 |

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 | Электронный бизнес | Сеславина Е.А., Каргина Л.А., Лебедев С.Л. | Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017 https://umczdt.ru/books/45/39308/ | Все разделы |
| 2 | Менеджмент в цифровой экономике | Курчеева Г.И., Алетдинова А.А., Клочков Г.А. | Новосибирский государственный технический университет, 2018 https://e.lanbook.com/book/118528 | Все разделы |
| 3 | Цифровая экономика | Старков А.Н., Сторожева Е.В. | ФЛИНТА, 2017 https://e.lanbook.com/book/104928 | Все разделы |

7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 4 | РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА: ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА. | Горелов Н. А., Кораблева О. Н. | Юрайт, 2019 https://biblio-online.ru/book/razvitie-informacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156 | Все разделы |
| 5 | Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция | Сковиков А.Г. | Лань, 2019 https://e.lanbook.com/book/119637 | Все разделы |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронная научно-техническая библиотека Российского университета транспорта
<http://library.miit.ru/>
<https://e.lanbook.com/>
<http://elibrary.ru/>
<https://ibooks.ru/>
<https://biblio-online.ru/>
<https://umczdt.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения лабораторных занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными

лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2013, Интернет.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютерные классы с установленным программным обеспечением для проведения лаб. работ, мультимедийные аудитории для чтения лекций.

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение лабораторных работ служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение лабораторных работ не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ информатики, но и умение ориентироваться в разнообразных практических

ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде лабораторных занятий. Задачи лабораторных занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Лабораторной работе должно предшествовать ознакомление с литературой, указанной в плане.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.