

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭОПМ  
Заведующий кафедрой ЭОПМ



О.В. Ефимова

19 мая 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2020 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:                 | Процессное управление бизнесом |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                       |
| Форма обучения:          | очная                          |
| Год начала подготовки    | 2020                           |

|  |  |
|--|--|
| Одобрено на заседании<br>Учебно-методической комиссии института<br>Протокол № 6<br>20 мая 2020 г.<br>Председатель учебно-методической<br>комиссии<br><br>М.В. Ишханян | Одобрено на заседании кафедры<br>Протокол № 15<br>12 мая 2020 г.<br>Заведующий кафедрой<br><br>Л.А. Каргина |
|--|--|

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: 564169  
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна  
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение основ теории и практики в сфере цифровой экономики для применения полученных знаний и навыков в практической деятельности бакалавров предполагает освоение следующих компетенций:

ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Задачей дисциплины является изучение закономерностей функционирования цифровой экономики, основных принципов поведения экономических агентов, информационных сегментов, информационных товаров и услуг.

## **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. Информатика:**

Знания:

Умения:

Навыки:

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. Основы проектного менеджмента

### 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.<br>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.<br>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач<br>УК-1.3 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.<br>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.<br>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) | ПК2, ТК                 | ПК2, ТК   |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)                     | Экзамен                 | Экзамен   |

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

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины  | Виды учебной деятельности в часах/<br>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<br>Цифровая экономика.<br>Развитие цифровой экосистемы.<br>Платформы для цифрового взаимодействия. | 4   |    | 4     |     | 4  | 12    |   |
| 2     | 3       | Раздел 2<br>Цифровые технологии   |   |    | 2     |     | 4  | 6     |   |
| 3     | 3       | Раздел 3<br>Цифровые модели бизнеса   | 4   |    | 4     |     | 4  | 12    |   |
| 4     | 3       | Раздел 4<br>Нормативное регулирование цифровой среды  |   |    | 4     |     | 4  | 8     | ТК  |
| 5     | 3       | Раздел 5<br>Информационная инфраструктура   |   |    | 4     |     | 4  | 8     |   |
| 6     | 3       | Раздел 6<br>Информационная безопасность   | 4   |    | 4     |     | 4  | 12    |   |
| 7     | 3       | Раздел 7<br>Цифровое государственное управление   |   |    | 5     |     | 24 | 29    |   |
| 8     | 3       | Раздел 8<br>Кадры (образование)<br>ЦЭ   | 4   |    | 5     |     | 3  | 12    | ПК2   |
| 9     | 3       | Экзамен   |   |    |       |     |    | 45    | Экзамен   |
| 10    |         | Раздел 2<br>Цифровые технологии   |   |    |       |     |    |       |   |
| 11    |         | 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<br>Цифровая экономика.<br>Развитие цифровой экосистемы.<br>Платформы для цифрового взаимодействия. | Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. | 4   |
| 2      | 3          | РАЗДЕЛ 2<br>Цифровые технологии   | Цифровые технологии   | 2   |
| 3      | 3          | РАЗДЕЛ 3<br>Цифровые модели бизнеса   | Цифровые модели бизнеса   | 4   |
| 4      | 3          | РАЗДЕЛ 4<br>Нормативное регулирование цифровой среды  | Нормативное регулирование цифровой среды  | 4   |
| 5      | 3          | РАЗДЕЛ 5<br>Информационная инфраструктура   | Информационная инфраструктура   | 4   |
| 6      | 3          | РАЗДЕЛ 6<br>Информационная безопасность   | Информационная безопасность   | 4   |
| 7      | 3          | РАЗДЕЛ 7<br>Цифровое государственное управление   | Цифровое государственное управление   | 5   |
| 8      | 3          | РАЗДЕЛ 8<br>Кадры (образование) ЦЭ  | Кадры (образование) ЦЭ  | 5   |
| ВСЕГО: |            |   |   | 32/0  |

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) 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<br>Цифровая экономика.<br>Развитие цифровой экосистемы.<br>Платформы для цифрового взаимодействия. | Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия.<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр.9-36,40-51], [2,3,4]<br>Подготовка к практическому занятию. | 4           |
| 2      | 3          | РАЗДЕЛ 2<br>Цифровые технологии   | Цифровые технологии<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр.52-67], [2, стр. 17-36], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                                       | 4           |
| 3      | 3          | РАЗДЕЛ 3<br>Цифровые модели бизнеса   | Цифровые модели бизнеса<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр. 70-84], [2, стр. 42-69], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                                  | 4           |
| 4      | 3          | РАЗДЕЛ 4<br>Нормативное регулирование цифровой среды  | Нормативное регулирование цифровой среды<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр.90-103], [2, стр. 70-87], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                 | 4           |
| 5      | 3          | РАЗДЕЛ 5<br>Информационная инфраструктура   | Информационная инфраструктура<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр.104-125], [2, стр. 90-101], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                          | 4           |
| 6      | 3          | РАЗДЕЛ 6<br>Информационная безопасность   | Информационная безопасность<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр.126-131], [2, стр. 102-145], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                           | 4           |
| 7      | 3          | РАЗДЕЛ 7<br>Цифровое государственное управление   | Цифровое государственное управление<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр. 132-145], [2, стр. 170-250], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                  | 24          |
| 8      | 3          | РАЗДЕЛ 8<br>Кадры (образование) ЦЭ  | Кадры (образование) ЦЭ<br><br>Изучение теоретического материала: [1,стр. 146-174], [2, стр. 251-259], [3,4]<br>Подготовка к практическому занятию<br>Выполнение задания.                               | 3           |
| 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<br>Место доступа  | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|--|-----------------------------------|---|--|
| 1     | Цифровая экономика   | под. ред. Каргиной Л. А.          | Прометей, 2020, 2020<br>библиотека ИЭФ, 50 экз.   | Все разделы  |
| 2     | Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие издательство | Сковиков А.Г.                     | "Лань", 2019<br>Library.miit.ru,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/119637">https://e.lanbook.com/book/119637</a>   | Все разделы  |
| 3     | Цифровая экономика: Учебное пособие  | Старков А. Н.,<br>Сторожева Е. В. | "ФЛИНТА", 2017<br>Library.miit.ru,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/104928">https://e.lanbook.com/book/104928</a> | Все разделы  |

### 7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование                                | Автор (ы)         | Год и место издания<br>Место доступа  | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---|-------------------|---|--|
| 4     | Цифровая грамотность для экономики будущего | Баймуратова Л. Р. | Национальное агентство финансовых исследований, 2018<br><a href="https://znanium.com/catalog/document?id=341379">https://znanium.com/catalog/document?id=341379</a> | Все разделы  |

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

Портал ИЭФ: [miit-ief.ru](http://miit-ief.ru)

1. <http://edu.emiit.ru/> - Портал дистанционного обучения Института экономики и финансов МГУПС (МИИТ);
2. [http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Методическая литература ИЭФ)
3. [http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Электронная библиотека ИЭФ)
4. <http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))
5. <https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))
6. <http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))
7. <https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, система компьютерного тестирования АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии:

персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

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

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

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

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

- изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут;
- повторный просмотр конспекта лекции перед следующей лекцией – 10-15 минут;
- подготовка к практическому занятию – 20-25 минут.

В ходе лекционных занятий рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
- желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся полезно изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту следует выполнять задания, выданные преподавателем.

Теоретический материал курса становится более понятным, если дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Рекомендуется, вместо простого «заучивания» материала добиться понимания изучаемой темы. С этой целью после изучения очередного параграфа следует выполнить несколько простых упражнений на данную тему.

При выполнении домашних заданий необходимо сначала повторить основные сведения по теме задания. При выполнении упражнения нужно сначала понять, что требуется, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.

Текущий контроль осуществляется в виде устных опросов и тестирования. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос. При подготовке к тестированию студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

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 образцы тестовых материалов, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.