

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭУТ  
Заведующий кафедрой ЭУТ



Н.П. Терешина

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цифровая экономика**

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Экономика предприятий и организаций
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 17 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  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: 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 науки;

Умения: Знает особенности подходов в трактовке проблемных вопросов основных научных направлений в экономической теории;

Навыки: Способен выделить основные закономерности экономического развития и применять их для моделирования поведения экономических субъектов. Умеет выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и аргументировать свою позицию;

#### **2.1.2. Экономические основы транспортной деятельности:**

Знания: Подбирает источники для изучения материалов на основе отечественных и зарубежных данных о социально-экономических процессах и явлениях

Умения: Оценивает и разрабатывает предложения по улучшению социально-экономических показателей

Навыки: Осуществляет поиск и анализ данных по выбранной теме исследования

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Финансы**

Знания: Знать структуру финансовой системы, принципы движения финансовых потоков.

Умения: Уметь обобщать, анализировать и воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения. Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций и ведомств

Навыки: Владеть навыками использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.

### 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-1 Способен понимать сущность и значение информационных технологий в развитии цифровой экономики, сознавать угрозы, возникающие при этом процессе, быть готовым соблюдать основные требования информационной безопасности;	ОПК-1.1 Применяет современные информационные технологии и программные средств, в том числе отечественного производства при решении задач цифровой экономики. ОПК-1.2 Осознает и учитывает источники угроз, выполнение требований информационной безопасности. ОПК-1.3 Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.
2	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ 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 профессиональной деятельности. 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)	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/ 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.	4		4		4	12	
2	3	Раздел 2 Цифровые технологии			2		4	6	
3	3	Раздел 3 Цифровые модели бизнеса	4		4		4	12	
4	3	Раздел 4 Нормативное регулирование цифровой среды			4		4	8	ТК
5	3	Раздел 5 Информационная инфраструктура			4		4	8	
6	3	Раздел 6 Информационная безопасность	4		4		3	11	
7	3	Раздел 7 Цифровое государственное управление			5		24	29	
8	3	Раздел 8 Кадры (образование) ЦЭ	4		5		4	13	ПК2
9	3	Экзамен						45	Экзамен
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. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.7-21, 3, стр. 10-18, 4, стр. 8-24]	4
2	3	РАЗДЕЛ 2 Цифровые технологии	Цифровые технологии. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям.; -изучение учебной литературы: [2, стр. 32-45, 3, стр. 22-32]	2
3	3	РАЗДЕЛ 3 Цифровые модели бизнеса	Цифровые модели бизнеса - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.34-51, 2, стр. 48-61, 5, стр 20-29]	4
4	3	РАЗДЕЛ 4 Нормативное регулирование цифровой среды	Нормативное регулирование цифровой среды- проработка учебного материала;- подготовка к практическим занятиям;-изучение учебной литературы:[1, стр.59-74, 2 стр. 74-89, 4, стр. 54-67]	4
5	3	РАЗДЕЛ 5 Информационная инфраструктура	Информационная инфраструктура. - проработка учебного материала;- подготовка к практическим занятиям;-изучение учебной литературы:[1, стр. 78-94, 3, стр. 60-72, 5, стр. 67-91]	4
6	3	РАЗДЕЛ 6 Информационная безопасность	Информационная безопасность - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр. 78-89, 3, стр. 74-92, 4, стр. 68-98]	4
7	3	РАЗДЕЛ 7 Цифровое государственное управление	Цифровое государственное управление - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [3, стр.93-119, 4, стр.78-95, 5, стр. 92-110]	5
8	3	РАЗДЕЛ 8 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 Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия.	Цифровая экономика. Развитие цифровой экосистемы. Платформы для цифрового взаимодействия. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.7-21, 3, стр. 10-18, 4, стр. 8-24]	4
2	3	РАЗДЕЛ 2 Цифровые технологии	Цифровые технологии. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям.; -изучение учебной литературы: [2, стр. 32-45, 3, стр. 22-32]	4
3	3	РАЗДЕЛ 3 Цифровые модели бизнеса	Цифровые модели бизнеса - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.34-51, 2, стр. 48-61, 5, стр 20-29]	4
4	3	РАЗДЕЛ 4 Нормативное регулирование цифровой среды	Нормативное регулирование цифровой среды- проработка учебного материала;- подготовка к практическим занятиям;- изучение учебной литературы:[1, стр.59-74, 2 стр. 74-89, 4, стр. 54-67]	4
5	3	РАЗДЕЛ 5 Информационная инфраструктура	Информационная инфраструктура. - проработка учебного материала;- подготовка к практическим занятиям;- изучение учебной литературы:[1, стр. 78-94, 3, стр. 60-72, 5, стр. 67-91]	4
6	3	РАЗДЕЛ 6 Информационная безопасность	Информационная безопасность - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [2, стр. 78-89, 3, стр. 74-92, 4, стр. 68-98]	3
7	3	РАЗДЕЛ 7 Цифровое государственное управление	Цифровое государственное управление - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [3, стр.93-119, 4, стр.78-95, 5, стр. 92-110]	24
8	3	РАЗДЕЛ 8 Кадры (образование) ЦЭ	Кадры (образование) ЦЭ	4
<b>ВСЕГО:</b>				<b>51</b>

## 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	"Цифровая экономика"	Под. ред. Л.А.Каргина	Прометей, 2019 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы
2	Основы бизнеса: Учебник	Арустамов Э.А.	Дашков и Ко, 2015 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы
3	Основы экономики и бизнеса: учебное пособие	Шевелева С.А., Стогов В.Е.	Юнити-Дана, 2012 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы
4	Цифровая экономика: учебник	Л.В. Лapidус	М. : ИНФРА-М, 2018 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы
5	Цифровая экономика: учебник	В.Д. Маркова	М. : ИНФРА-М, 2018 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы
6	Цифровой бизнес: учебник	Под ред.О.В.Китовой	М. : ИНФРА-М, 2018 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
7	Франчайзинг. Интегрированные формы организации бизнеса	Макашев М.О., Земляков Д.Н.	Юнити-Дана, 2012 НТБ МИИТ: <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>	Все разделы

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

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

1. <http://htbs-miiit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
2. <http://edu.emiiit.ru/> - Портал дистанционного обучения Института экономики и финансов МГУПС (МИИТ);
3. <http://www.business-academy.ru/> - сайт Академии бизнеса;
4. <http://www.minfin.ru/ru/> - Министерство финансов Российской Федерации;
5. <http://www.kremlin.ru> - Сайт Президента РФ;
6. <http://www.acc-sap.ru> - Сайт Академического альянса фирмы SAP.

## 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.