

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика**

**Наименование образовательной программы: Экономика и экономическая безопасность предприятия  
(организации)**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очно-заочная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Основы цифровой экономики**

**Москва  
2021**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Унижаев Н.В.
	Идентификатор	Rb43f42d6-UnizhayevNV-2454ef20

(подпись)

Н.В.

Унижаев

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

(подпись)

О.Р. Баронов

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю.

Невский

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
2. ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии
3. ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. КМ-1 (Тестирование)
2. КМ-2 ПЗ ()
3. КМ-3 ПЗ (Проверочная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. КМ-4 (Деловая игра)

### БРС дисциплины

6 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Основные понятия, цели и задачи цифровой экономики					
Тема 1. Введение в основы цифровой экономики	+				
Тема 2. Теоретические положения цифровой экономики.		+	+		
Роль и обработка данных в экономических системах					
Тема 3. Обработка данных в экономических системах	+	+		+	

Проблемы цифровой экономики				
Тема 4. Проблемы цифровой экономики	+	+		+
Тема 5. Цифровая трансформация. Паспортизация цифрового развития	+	+	+	+
Государственное и нормативное регулирование развития цифровой экономики				
Тема 6. Сквозные цифровые технологии. Технологии межведомственного электронного документооборота	+	+	+	+
Тема 7. Инновационные проекты цифровой экономики. Практика применения.	+	+		
Вес КМ:	25	25	25	25

§Общая часть/Для промежуточной аттестации§

### БРС курсовой работы/проекта

6 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Ознакомление с заданием на работу, с методическими указаниями, алгоритмом работы и исходными данными для курсовой работы		+			
Описание анализируемого предприятия			+		
Результаты расчетов по получению форм отчетности				+	
Теоретический вопрос					+
Вес КМ:	25	25	25	25	25

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-6	ПК-6(Компетенция)	Знать: ПК-босновные особенности российской экономики, ее институциональную структуру, направления экономической политики государства; Уметь: ПК-6- применять действующую нормативно-правовую базу при расчете экономических и социальноэкономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	КМ-1 (Тестирование) КМ-2 ПЗ
ПК-10	ПК-10(Компетенция)	Знать: ПК-10 - современный уровень и направления развития информационных технологий как совокупности средств и методов сбора, обработки	КМ-1 (Тестирование) КМ-2 ПЗ КМ-3 ПЗ (Проверочная работа) КМ-4 (Деловая игра)

		<p>и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-10 - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах</p>	
ОК-3	ОК-3(Компетенция)	<p>Знать:</p> <p>ОК-3 –основы экономических знаний;</p>	<p>КМ-2 ПЗ</p> <p>КМ-4 (Деловая игра)</p>

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-1. КМ-1

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тест Понятие и классификация цифровых платформ

#### Краткое содержание задания:

Тест Понятие и классификация цифровых платформ

Для тестирования обучаемы должны изучить следующие термины:

3D-печать

3D-принтер

Агрегатор

Активная жизнь с помощью ассистивных технологий

Аддитивное производство

Аналитика данных

Ассистивная технология

Аутсорсинг

База данных

Беспилотный автомобиль

Беспилотное транспортное средство

Беспилотный летательный аппарат

Беспроводная широкополосная связь

Блог

Блогер

Блогосфера

Блокирование персональных данных

Блокчейн

Большие данные

Вариативность данных

Веб

Веб-дневник

Веб-конференция

Веб-портал

Веб-сайт

Вебинар

Видеоконференцсвязь

#### Контрольные вопросы/задания:

Знать: ПК-босновные особенности российской экономики, ее институциональную структуру, направления экономической политики государства;	1.Терминология при используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.
Уметь: ПК-10 - работать с информацией в глобальных	1.Терминология при используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального

компьютерных сетях и корпоративных информационных системах	законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.
--	---

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

**КМ-2. КМ-2 ПЗ**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:**

**Вес контрольного мероприятия в БРС: 25**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Практическое задание Стандарты регламентирующие процессы цифровой экономики

**Краткое содержание задания:**

Ключевые цели нацпроекта - увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики, создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств, использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями.

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: ПК-10 - современный уровень и направления развития информационных технологий как совокупности средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);	1.особенности разработки, согласования и внесения в Правительство РФ проектов актов, разрабатываемых в целях реализации Программы
Знать: ОК-3 –основы экономических знаний;	1.порядок внесения изменений в паспорт Программы и паспорта федеральных проектов Программы
Уметь: ПК-6- применять действующую нормативно-правовую базу при расчете	1.рассматривает предложения о внесении изменений

экономических и социальноэкономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	
---	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: зачтено*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

*Оценка: не зачтено*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

**КМ-3. КМ-3 ПЗ**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Цифровой профиль гражданина и организации

**Краткое содержание задания:**

Цифровой профиль гражданина и организации

ГИС (Государственные информационные системы) создаются в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между этими органами, а также в иных установленных федеральными законами целях.

Государственные информационные системы создаются, модернизируются и эксплуатируются с учетом требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд либо законодательством Российской Федерации о государственно-частном партнерстве, о муниципально-частном партнерстве, законодательством о концессионных соглашениях, а в случаях, если эксплуатация государственных информационных систем осуществляется без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, в соответствии с иными федеральными законами.

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: ПК-10 - современный уровень и направления развития информационных технологий как совокупности средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);	1.Цифровой профиль сотрудника банка.
--	--------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

#### **КМ-4. КМ-4**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Деловая игра

**Вес контрольного мероприятия в БРС: 25**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Деловая игра «Внедрение проектов, использующих сквозные цифровые технологий»

#### **Краткое содержание задания:**

Задание

Провести исследование проектов, использующих сквозные цифровые технологии

#### **Контрольные вопросы/задания:**

Знать: ОК-3 –основы экономических знаний;	1. <i>Квантовые технологии</i> <ul style="list-style-type: none"><li>· Квантовые вычисления</li><li>· Квантовые коммуникации</li><li>· Квантовые сенсоры и метрология</li><li>· Dt5i factory.png</li></ul>
Уметь: ПК-10 - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах	1. <i>Нейротехнологии и Искусственный интеллект</i> <ul style="list-style-type: none"><li>· Компьютерное зрение</li><li>· Обработка естественного языка</li><li>· Распознавание и синтез речи</li><li>· Системы поддержки принятия решений</li><li>· Перспективные методы и технологии ИИ</li><li>· Нейропротезирование и нейроинтерфейсы</li><li>· Dt3i vrar.png</li></ul>

#### **Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

<b>НИУ «МЭИ» ИнЭИ</b>	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</b>  по дисциплине: <i>Основы цифровой экономики</i> направление подготовки: <i>38.03.01</i> форма обучения: _____	<b>Утверждаю: Зав. кафедрой БИТ</b>  _____ (подпись)
Кафедра <i>БИТ</i>		
20__ год		
1. Цели и задачи "Цифровая экономика Российской Федерации" 2. Разработать цифровой профиль для студента		
<b>НИУ «МЭИ» ИнЭИ</b>	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</b>  по дисциплине: <i>Основы цифровой экономики</i> направление подготовки: <i>38.03.01</i> форма обучения: _____	<b>Утверждаю: Зав. кафедрой БИТ</b>  _____ (подпись)
Кафедра <i>БИТ</i>		
20__ год		
1. Анализ компаний-лидеров (Российская Федерация), реализующих сквозные технологии ЦЭ. 2. Разработать цифровой профиль для преподавателя		
<b>НИУ «МЭИ» ИнЭИ</b>	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3</b>  по дисциплине: <i>Основы цифровой экономики</i> направление подготовки: <i>38.03.01</i> форма обучения: _____	<b>Утверждаю: Зав. кафедрой БИТ</b>  _____ (подпись)
Кафедра <i>БИТ</i>		
20__ год		
1. Роль и место Российской Федерации на глобальном цифровом рынке. 2. Разработать цифровой профиль водителя		

## Процедура проведения

Соответствует требованиям НИУ МЭИ

### ***I. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины***

#### **1. Компетенция/Индикатор: ПК-6(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

1. Базовые Международные и Российские документы, являющиеся основанием для формирования Программы "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Какие документы были использованы для разработки программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

Цели и задачи "Цифровая экономика Российской Федерации"

Основные сквозные цифровые технологии, определенные программой "Цифровая экономика Российской Федерации". Обновление списка «Сквозных технологий» с 2017 по 2021 год.

Как организовать взаимодействие (между кем оно должно быть) для достижения целей программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

Анализ компаний-лидеров (Российская Федерация), реализующих сквозные технологии ЦЭ.

Социально-экономические условия развития ЦЭ в РФ (Развитие программы "Цифровая экономика Российской Федерации").

Роль и место Российской Федерации на глобальном цифровом рынке.

### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Остаточные знания проверятся по отдельным материалам с вопросами, примерные вопросы:

Эволюция развития электронного государства (в мире и России)

Интернет-ресурсы цифрового правительства

Государственная единая облачная платформа

СМЭВ (Система межведомственного электронного взаимодействия)

МЭДО (Система межведомственного электронного документооборота)

ЕСИА (Единая система идентификации и аутентификации)

Ответы:

Терминология при использовании при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Верный ответ: Рекомендовано дать полный исчерпывающий ответ, подтверждающий правоту высказываний. Ответ должен быть подкреплен мнениями экспертов в ЦЭ. Изложение ответа должно быть логичным, имеющим множественные доказательства.

### **2. Компетенция/Индикатор: ПК-10(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

1. Государственная единая облачная платформа

СМЭВ (Система межведомственного электронного взаимодействия)

МЭДО (Система межведомственного электронного документооборота)

ЕСИА (Единая система идентификации и аутентификации)

ЕПГУ (Единый портал государственных и муниципальных услуг)

ЕБС (Единая биометрическая система)

ЕГИССО (Единая государственная информационная система социального обеспечения)

### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Остаточные знания проверятся по отдельным материалам с вопросами, примерные вопросы:

Показатели необходимые для оценки развития программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

Анализ «Дорожной карты» развития программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

Анализ формирования и исполнения «Нормативного регулирования», созданного для регламента "Цифровая экономика Российской Федерации".

Анализ реализации плана «Кадры и образование» требующего Программой "Цифровая экономика Российской Федерации"

Эволюция развития электронного государства (в мире и России)  
Интернет-ресурсы цифрового правительства  
Государственная единая облачная платформа

Ответы:

Терминология при используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Верный ответ: Рекомендовано дать полный исчерпывающий ответ, подтверждающий правоту высказываний. Ответ должен быть подкреплен мнениями экспертов в ЦЭ. Изложение ответа должно быть логичным, имеющим множественные доказательства.

### **3. Компетенция/Индикатор: ОК-3(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

1. Роль и место Российской Федерации на глобальном цифровом рынке.  
Направления развития цифровой экономики в соответствии с программой "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Что необходимо сделать для управления развитием цифровой экономики в Российской Федерации.  
Показатели необходимые для оценки развития программы "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Анализ «Дорожной карты» развития программы "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Анализ формирования и исполнения «Нормативного регулирования», созданного для регламента "Цифровая экономика Российской Федерации".  
Анализ реализации плана «Кадры и образование» требующего Программой "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Эволюция развития электронного государства (в мире и России)  
Интернет-ресурсы цифрового правительства  
Государственная единая облачная платформа

#### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Остаточные знания проверяются по отдельным материалам с вопросами, примерные вопросы:  
Как организовать взаимодействие (между кем оно должно быть) для достижения целей программы "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Анализ компаний-лидеров (Российская Федерация), реализующих сквозные технологии ЦЭ.  
Социально-экономические условия развития ЦЭ в РФ (Развитие программы "Цифровая экономика Российской Федерации".  
Роль и место Российской Федерации на глобальном цифровом рынке.  
Направления развития цифровой экономики в соответствии с программой "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Что необходимо сделать для управления развитием цифровой экономики в Российской Федерации.  
Показатели необходимые для оценки развития программы "Цифровая экономика Российской Федерации"  
Ответы:  
Терминология при используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид

деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Верный ответ: Рекомендовано дать полный исчерпывающий ответ, подтверждающий правоту высказываний. Ответ должен быть подкреплен мнениями экспертов в ЦЭ. Изложение ответа должно быть логичным, имеющим множественные доказательства.

## ***II. Описание шкалы оценивания***

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

## ***III. Правила выставления итоговой оценки по курсу***

Экзамен, защита курсовой работы. Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»/ Оценка за курсовую работу определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».

**Для курсового проекта/работы:**

**6 семестр**

**Форма проведения: Защита КП/КР**

### ***I. Процедура защиты КП/КР***

Оценка за курсовую работу определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».

### ***II. Описание шкалы оценивания***

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

### ***III. Правила выставления итоговой оценки по курсу***

Оценка за курсовую работу определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».