



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе



Н.В. Бабина
« 15 » МAY 2022 г.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль: Инжиниринг бизнес-процессов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королев
2022

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: Смирнова П. В. Рабочая программа дисциплины: «Цифровая экономика» – Королев МО: «МГОТУ», 2022 г.

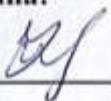
Рецензент: д.э.н., профессор Меньшикова М.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом «МГОТУ». Протокол №9 от 12 апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Меньшикова М. А., д.э.н, профессор 			
Год утверждения (переутверждения)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 8 от 25.03.2022			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО  к.э.н., доц. Е. И. Корженевская

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания УМС	№7 от 15.06.2022			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Целью изучения дисциплины является:

1. формирование систематизированных знаний об основах организации и функционирования цифровой экономики;
2. формирование понимания сущности ведения бизнеса в виртуальном информационном пространстве.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. формирование понимания феномена и основных элементов цифровой экономики;
2. изучение теоретических основ и практики реализации моделей цифровой экономики;
3. выработка навыков анализа проблем и принятия решений в условиях цифровой экономики.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции:

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

ПК-11- способность к поиску новых знаний, к анализу и критическому восприятию информации с помощью цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данные с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

Показатель освоения компетенций отражают следующие индикаторы

Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

ПК-11.3 Анализирует информацию с целью эффективного ее использования	ПК-11.2 Использует цифровые средства и алгоритмы работы с информацией;	ПК-11.1 Использует в профессиональной деятельности основы анализа и критического восприятия информации при работе с данными, полученными из разных источников.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровая экономика» относится к факультативам основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 «Инжиниринг бизнес-процессов».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по ранее изученным дисциплинам учебного плана: «История», «Математика», «Концепции современного естествознания», «Основы проектной деятельности», «Философия», «Статистика», «Электронный бизнес», и компетенциях: УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, УК-10, УК-11, ОПК-4, ОПК-6, ПК-10.

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при написании выпускной квалификационной работы.

2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6
Общая трудоемкость	72				72
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	32				32
Лекции (Л)	16				16
Практические занятия (ПЗ)	16				16
Лабораторные работы (ЛР)	–				–
Самостоятельная работа	40				40
Курсовые, расчетно-графические работы	–				–
Контрольная работа, домашнее задание	+				+
Текущий контроль знаний	Тест				Тест
Вид итогового контроля	Зачет				Зачет

3. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Наименование тем	Лекции, час.	Практические занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Практ. подготовка	Код компетенций
Тема 1. Основные понятия и сущность цифровой экономики	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 2. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов. Конкуренция в новых экономических условиях.	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 5. Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 6. Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления.	2	2	1	2	УК-1 ПК-11

Тема 7. Институциональные основы цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики. Оценка эффективности деятельности предприятий в виртуальном информационном пространстве.	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Тема 8. Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве. Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.	2	2	1	2	УК-1 ПК-11
Итого:	16	16	8	16	-

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Основные понятия и сущность цифровой экономики

Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы.

Влияние информационной экономики на участников рынка, новая структура коммерческих отношений. Традиционное, электронное, виртуальное, сетевое предприятия.

Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики. Особенности внедрения электронной коммерции в России.

Всемирное информационное пространство. Организация сети Интернет. Система доменных имен, доменное имя как интеллектуальная собственность, противодействие недобросовестному поведению в сфере получения доменных имен.

Тема 2. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции

Интернет-представительство компании, способы его организации. Интернет-магазин, алгоритм его работы, отличия интернет-магазина от других форм ведения бизнеса в сети Интернет.

Интернет-банкинг.

Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Налогообложение предприятий электронной коммерции. Проблема контроля авторских прав, проблема контроля за распространением информации.

Электронные деньги, их особенности и взаимосвязь с традиционными деньгами. Принципы функционирования электронных платежных систем, их эволюция и перспективы развития.

Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность

Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений. Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.

Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Цифровые риски. Решение проблем цифровой безопасности.

Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов. Конкуренция в новых экономических условиях.

Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Характер конкуренции в цифровой экономике. Экономическая эффективность производства, распределения и потребления в условиях цифровой экономики.

Тема 5. Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства

Интернет-маркетинг, контекстная и баннерная реклама. Поисковая оптимизация, электронные рассылки, статистика покупок. Электронные программы лояльности. Спам.

Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет. Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве.

Виртуальные предприятия, алгоритм их функционирования. Виртуальное предприятие как основа цифровой экономики. Алгоритм виртуализации предприятия.

Социальные сети: определение, сущность, предпосылки возникновения. Виды социальных сетей. Блоги.

Использование социальных сетей в коммерческих целях. Организация сбытовой деятельности в социальных сетях. Продажа приложений. Реклама в социальных сетях. Коммерциализация участников социальных сетей.

Тема 6. Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления

Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.

Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends, Yandex.Wordstat.

Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации и криптовалют.

Сети грид: определение, сущность, предпосылки возникновения и перспективы развития. Проблемы внедрения, достоинства сетей грид и их недостатки.

Тема 7 Институциональные основы цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики. Оценка эффективности деятельности предприятий в виртуальном информационном пространстве.

Институциональная среда для цифровой экономики. Проблемы адаптации "новых правил игры" в цифровой экономике: транзакционный анализ.

Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Проблемы эффективности существующих инструментов оценки.

Показатели эффективности электронной коммерции и электронного маркетинга. Инвестиции в доменные имена. Показатели технологической эффективности электронного бизнеса.

Тема 8. Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве .Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике

Удаленная работа в сети Интернет. Всемирное информационное пространство как среда удовлетворения человеческих потребностей. Защита интересов пользователей сети Интернет.

Правовое регулирование цифровой экономики. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направления цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность). Межстрановые сопоставления.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

«Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины» (приведены в Приложении 2 к настоящей Рабочей программе).

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств приведена в Приложении 1 к рабочей программе.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=959818>

Дополнительная литература:

1. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=947029>
2. Братановский, С.Н. Правовое регулирование электронной торговли: практикум / С.Н. Братановский, С.Е. Чаннов. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 40 с. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-238-02700-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446912> (27.10.2017).

Рекомендуемая литература:

1. Стрелец И. А. Новая экономика и информационные технологии. - М. Экзамен, 2003. - 256 с.
2. Стрелец И. А. Сетевая экономика: учебник. - М.: Экмо, 2006. - 208 с.
3. Measuring The Information Society Report (<https://itu.ini>)
4. Анисимов, А.А. Менеджмент в сфере информационной безопасности : курс лекций / А.А. Анисимов. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 176 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-9963-0237-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232981> (27.10.2017).
5. Денисов, Д.П. Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции / Д.П. Денисов. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 112 с. - ISBN 978-5-504-00911-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140249> (27.10.2017).
6. Кочергин, Д.А. Электронные деньги : учебное пособие / Д.А. Кочергин. - М. : Маркет ДС, ЦИПСИР, 2011. - 424 с. - (Библиотека Центра Исследований Платежных Систем и Расчетов). - ISBN 978-5-94416-126-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209588> (27.10.2017).

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://znanium.com>
3. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации – <http://www.minfin.ru>
4. Официальный сайт Центрального банка России — <http://www.cbr.ru>
5. РосБизнесКонсалтинг- <http://www.rbc.ru>
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации – <http://www.gks.ru>

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Экономическая теория» приведены в Приложении 2 к рабочей программе.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: MSOffice, PowerPoint.

Информационные справочные системы: не предусмотрены курсом дисциплины

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, интерактивная доска);

- комплект электронных презентаций / слайдов на темы:

Тема 1. Условия возникновения и сущность цифровой экономики

Тема 2. Технологические основы цифровой экономики. Цифровая трансформация

Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность

Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов. Конкуренция в новых экономических условиях.

Тема 5. Роль больших данных в принятии решений в области экономики и финансов

Тема 6. Обзор подходов к анализу больших данных и финансах и ограничений их применимости

Тема 7. Институциональные основы цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики

Тема 8. Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике

Практические занятия:

- аудитория, оснащенная мультимедийными средствами (проектор, ноутбук), демонстрационными материалами (наглядными пособиями).

- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК с доступом в глобальную сеть Интернет ;

- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в глобальную сеть Интернет.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»
(Приложение 1 к рабочей программе)**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль: Инжиниринг бизнес-процессов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королев
2022

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся приобретает:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1	УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Темы 1 - 8	УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
2	ПК-11	Способность к поиску новых знаний, к анализу и критическому восприятию информации с помощью цифровых средств, а также с помощью	Темы 1 - 8	ПК-11.3 Анализирует информацию с целью ее эффективного использования	ПК-11.2 Использует цифровые средства и алгоритмы работы с информацией	ПК-11.1 Знает основы анализа и критического восприятия информации при работе с данными, полученными из различных источников

		алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач				
--	--	--	--	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Этапы и показатель оценивания компетенции	Шкала и критерии оценки
УК-1 ПК-11	Доклад	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов;</p> <p>Б) частично сформирована: компетенция освоена на продвинутом уровне – 4 балла; компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла;</p> <p>В) не сформирована (компетенция не освоена) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). <p style="text-align: center;">Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерная тематика докладов

1. Сеть Интернет и всемирное информационное пространство. Принципы функционирования. Узлы сети Интернет.
2. Поиск информации в сети Интернет. Поисковые системы.
3. Поисковая оптимизация
4. Провайдерская деятельность. Виды провайдеров.
5. Экономические модели работы провайдеров
6. Способы подключения к сети Интернет, их преимущества и недостатки
7. Система доменных имен
8. Правила выбора доменного имени.
9. Киберсквоттинг: сущность и методы защиты.
10. Электронная коммерция – понятие и основные разновидности.
11. Классификация предприятий по степени использования традиционных и электронных инструментов ведения бизнеса
12. Преимущества ведения бизнеса в сети Интернет
13. Веб-представительство компании
14. Способы организации интернет-представительства
15. Алгоритм работы интернет-магазина
16. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с традиционным магазином
17. Электронные деньги
18. Электронный маркетинг – понятие и основные инструменты
19. Баннерная реклама
20. Контекстная реклама
21. Поисковая оптимизация
22. Взаимодействие с потребителями посредством сети Интернет
23. Способы оценки эффективности рекламной кампании в сети Интернет. Недобросовестные способы размещения рекламы в сети Интернет
24. Законодательное регулирование электронной коммерции в России
25. Типичные правонарушения в сфере электронной коммерции
26. Проблема обеспечения авторских прав
27. Социальные сети: определение, механизм функционирования, основные разновидности
28. Использование социальных сетей в коммерческих целях
29. Электронное правительство: определение, цели и разновидности
30. Преимущества и недостатки электронного правительства

31. Организация взаимодействия граждан и органов власти в сети интернет
32. Сети грид: определение и назначение
33. Проблемы, связанные с внедрением сетей грид
34. Использование сетей грид в настоящее время
35. Достоинства и недостатки сетей грид
36. Удаленная работа при помощи сети Интернет
37. Всемирное информационное пространство как среда удовлетворения потребностей
38. Виртуализация личности
39. Виртуализация предприятия
40. Защита интересов граждан в сети Интернет
41. Методы оценки эффективности ведения бизнеса в сети интернет

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине «Цифровая экономика» являются две текущие аттестации в виде тестов и одна промежуточная аттестация в виде зачета в устной форме.

Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
Тестирование	УК-1 ПК-11	20 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Неявка – 0. Удовлетворительно - 51 - 70% правильных ответов. Хорошо - от 71% - 90% правильных ответов. Отлично – 91% - 100% правильных ответов. Максимальная

					оценка – 5 баллов.
Тестирование	УК-1 ПК-11	20 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Неявка – 0. Удовлетворительно - 51 - 70% правильных ответов. Хорошо - от 71% - 90% правильных ответов. Отлично – 91% - 100% правильных ответов. Максимальная оценка – 5 баллов.
Зачет	УК-1 ПК-11	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 20 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета.	Критерии оценки: «Зачтено»: -знание основных понятий предмета; -умение использовать и применять полученные знания на практике; -работа на практических занятиях; -знание основных научных теорий, изучаемых предметов; -ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; -незнание основных

				<p>понятий предмета; -неумение использовать и применять полученные знания на практике; -не работал на практических занятиях; • -не отвечает на вопросы.</p>
--	--	--	--	--

Типовой пример тестовых заданий:

- 1) Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?
(?)возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
:широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);
:высокая скорость передачи информации;
(?)высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

- 2) Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?
(?)информатизация сферы управления;
:интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;
(?)формирование сетевой модели экономической деятельности;
(?)развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

- 3) Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?
(?)изменение бизнес-моделей;
(?)изменение организационных структур;
(?)формирование цифровой культуры;
:трансформации этических норм.

- 4) Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?
(?)жилищно-коммунальное хозяйство;
(?)транспорт;
:государственное управление;

(?)здоровоохранение.

5) Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

:«умные» сенсоры;

(?)беспроводные сети;

(?)дополненная реальность;

:облачные сервисы.

б) Каково место материального сектора производства и в цифровой экономике?

(?)материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;

(?)материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;

:материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;

(?)материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

7) В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook?

(?)дескриптивная аналитика;

:прогнозная аналитика;

(?)предписывающая аналитика;

(?)аналитика, связанная с распознаванием образов.

8) Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?

(?)коммуникации;

(?)модели поведения;

:технологическое решение;

(?)стратегии.

9) В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

(?)агента;

:ядра;

:ограничения;

(?)оператора.

10) Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?

(?) здравоохранение;

:связь;

:«умный город»;

(?) государственно управление.

11) На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?

:ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»;

:ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»;

:Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»;

:Конституция Российской Федерации.

12) Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?

:«Кадры и образование»;

: «Нормативное регулирование»;

:«Информационная инфраструктура»;

:«Информационная безопасность».

13) Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

:«большие данные»;

:беспроводная связь;

:блокчейн-технология;

:сенсорика.

14) Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?

:роботы на производстве;

:интернет вещей;

:термоядерный синтез;

:механизация производства.

15) Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который, по сути, не «смарт» и практически не контракт. Что представляет данная сущность?

:это документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на ICO;
:это компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами
:последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет;
:единица измерения криптовалюты.

16) Каково отличие ICO от IPO?

:в ICO нет госрегулирования, а покупка токенов не делает человека владельцем компании;
:ICO и IPO ничем не отличаются; даже аббревиатуры похожи;
:в ICO нет госрегулирования;
:деньги, инвестированные в ICO, возвращаются только спустя год.

17) Какой факт о блокчейне является неверным?

:как только операция выполнена, записи о ней необратимы;
:участники блокчейна общаются через центральный узел;
в:г) каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.

18) Какой термин область криптовалют позаимствовала в сельском хозяйстве?

а) компост;
:ферма;
:пастбище;
:плантация.

19) Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?

:валюта, у которой засекречен источник ее выпуска;
:электронная валюта, у которой нет администратора – ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством;
:валюта, которую выпускает банк только в электронном виде;
:электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно.

20) Является ли количество биткоинов конечной величиной?

:нет, их можно добывать бесконечно;
:да, максимальное количество биткоинов – 21 миллион;
:да, если майнеров будет больше, чем самих биткоинов;
:нет, если переводить биткоины в другую валюту.

21) Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в Российской Федерации?

:оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам;
:отправлять, получать и хранить;

:продавать и переводить в другие валюты, но только не в гривны;
:законом не запрещено только говорить о них.

22. Особенностью четвертой промышленной революции является

:ориентация на человека
:движение к дегуманизации
:искусственный интеллект и умные взаимосвязанные машины
:вытеснение из производства труда как фактора производства

23. Глобальный характер четвертой промышленной революции связан:

:с охватом всех стран и народов
:со стиранием временных и пространственных границ в движении капитала
:с развитием сетевой информационной экономики
:с уменьшением индивидуализации потребностей человека

24. При переходе к цифровой экономике

:растет производительность труда и капитала
:труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом
:расширяется рынок капитала и сужается рынок труда
:все ответы не верны

25. В результате цифровой трансформации прибыль компаний

:растет высокими темпами
:снижается высокими темпами
:остаётся неизменной в долгосрочном плане

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Технологическое развитие. Четвертая промышленная революция в историческом контексте
2. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация
3. Основные характеристики и возможности информационной экономики
4. Влияние информационной экономики на участников рыночных отношений
5. Новые принципы экономики в условиях развития информационных технологий
6. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
7. Цифровая экономика и цифровая трансформация
8. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
9. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
10. Носимый интернет, имплантируемые технологии, цифровидение
11. Распределенные вычисления и хранилища данных (облачное хранение)
12. Проблемы создания и размещения дата-центров
13. Интернет вещей, умный дом, умные города

14. Большие данные и принятие управленческих решений. Искусственный интеллект
15. Робототехника и 3D-печать
16. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
17. Синтез технологий и экономические возможности
18. Микроэкономические изменения в ходе цифровой экономики
19. Макроэкономические параметры цифровой экономики
20. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
21. Проблемы цифровой безопасности.
22. Новые условия производства и изменение производительности труда в цифровой экономике
23. Характер изменений на рынке труда. Новая структура спроса и предложения
24. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда
25. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики. Новая производственная функция
26. Новая организация реального сектора и экономических отношений
27. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
28. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
29. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях
30. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends, Yandex. Wordstat.
31. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени.
32. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.
33. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения
34. Этические и иные ограничения применимости методов анализа больших данных
35. Государственное регулирование цифровой экономики
36. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики
37. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
38. Институциональная среда для цифровой экономики
39. Проблемы адаптации "новых правил игры" в цифровой экономике (транзакционный анализ)
40. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»**

(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль: Инжиниринг бизнес-процессов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королев
2022

Общие положения

Целью изучения дисциплины является:

1. формирование систематизированных знаний об основах организации и функционирования цифровой экономики;
2. формирование понимания сущности ведения бизнеса в виртуальном информационном пространстве.

Основными задачами дисциплины являются:

1. формирование понимания феномена и основных элементов цифровой экономики;
2. изучение теоретических основ и практики реализации моделей цифровой экономики;
3. выработка навыков анализа проблем и принятия решений в условиях цифровой экономики.

1. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Тема 1. Основные понятия и сущность цифровой экономики

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Предыстория и современные особенности развития электронной торговли
Особенности внедрения электронной коммерции в России.

Выбор доменного имени для предприятия. Способы его защиты.

Тема 2. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Организация работы интернет-магазина.

Интернет-банкинг.

Особенности налогообложения виртуальных предприятий

Выбор и организация использования электронных платежных систем

Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений. Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.

Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Цифровые риски. Решение проблем цифровой безопасности.

Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов. Конкуренция в новых экономических условиях

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Расчет производственной функции.

Анализ изменений на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Оценка эффекта вытеснения и эффекта разнообразия на рынке труда. Оценка конкуренции на рынке труда.

Тема 5. Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Разработка программы лояльности.

Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет.

Проектирование и организация виртуальных предприятий.

Ведение блогов, групп в социальных сетях как способ продвижения товара и коммуникации с потребителем

Организация сбытовой деятельности в социальных сетях.

Тема 6. Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Работа с большими данными. Технология блокчейна.

Организация работы с сетями грид.

Тема 7 Институциональные основы цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики. Оценка эффективности деятельности предприятий в виртуальном информационном пространстве.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Характеристики институциональных форм взаимодействия в цифровой экономике.

Расчет индексов развития цифровой экономики.

Определение показателей эффективности электронной коммерции и электронного маркетинга.

Оценка эффективности инвестиций в доменные имена. Расчет показателей технологической эффективности электронного бизнеса.

Тема 8. Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве .Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, в котором сочетается обсуждение основных вопросов темы занятия, обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями; решение задач, практическая работа в группах.

Инструменты организации и контроля удаленной работы в сети Интернет. Государственное регулирование цифровой экономики.

Анализ законодательного обеспечения, регулирующего институты и стимулирование развития основных направления цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность). Выполнение межстрановых сопоставления.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1.	Тема 1. Основные понятия и сущность цифровой экономики	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Формирование единого экономического информационного

		пространства в сети Интернет. Новые информационные технологии и их основные характеристики. Формализованные модели обработки информации.
2.	Тема 2. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Эволюция методов электронной торговли. Типы электронного взаимодействия B2B, B2C, B2G, E2E. Основные виртуальные B2B площадки. Сектор электронного коммерческого взаимодействия C2C.
3.	Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационное предпринимательство государства. Решение проблем цифровой безопасности
4.	Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов. Конкуренция в новых экономических условиях.	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Оценка уровня конкуренции при поисковой оптимизации сайта. Анализ коммерческого потенциала посетителя. Конкуренция на рынке труда в новых условиях
5.	Тема 5. Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Структура интернет-маркетинга и интернет-рекламы. Анонсирование в поисковых системах и поисковая оптимизация. Методы поисковой оптимизации. Релевантность веб-ресурса и рекомендации по ее увеличению. Оптимизация контента веб-сайта. Повышение индекса цитирования. Эффект выгорания баннерной рекламы и пути повышения ее эффективности.
6.	Тема 6. Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Хранение информации. Базы и хранилища данных. Распределенные системы обработки данных. Технологии блокчейн и перспективы их применения.
7.	Тема 7 Институциональные основы цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики.	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Институциональное взаимодействие участников цифровой экономики. Основные виды осуществляемых в цифровой

	Оценка эффективности деятельности предприятий в виртуальном информационном пространстве.	экономике транзакций. Особенности функционирования предприятий в виртуальном информационном пространстве. Направления и способы оценки эффективности предприятий в виртуальном информационном пространстве.
8.	Тема 8. Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве .Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	Самостоятельное изучение темы, подготовка рефератов, докладов, письменных работ. Примерная тематика рефератов (докладов, письменных работ): Информационная культура поведения в сети Интернет. Развитие электронного взаимодействия в рамках ФП "Электронная Россия"

5. Указания по проведению контрольных работ

Учебным планом для данного курса предусмотрено написание контрольной работы, что является одним из условий успешного освоения ими основных положений данной дисциплины и служит допуском к сдаче зачета по курсу во время зачетной сессии.

Задания в контрольной работе разрабатываются преподавателем кафедры Экономики МГОТУ.

Цель выполняемой работы: Продемонстрировать знания и умения в области изучения дисциплины «Цифровая экономика», а также в сфере исследования, анализа и интерпретации полученных данных; показать умения в области систематизирования и обобщения изучаемой информации.

Основные задачи выполняемой работы:

1. Закрепление полученных ранее теоретических знаний;
2. Выяснение подготовленности бакалавра к будущей практической работе;

Процесс написания контрольной работы делится на следующие этапы:

1. Определение установленной темы контрольной работы
2. Изучение литературы, относящейся к теме контрольной работы
3. Оформление контрольной работы
4. Представление ее на кафедру для регистрации
5. Защита контрольной работы

Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующих разделов учебника, учебных пособий, конспектов лекций.

Контрольная работа должна иметь следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы.

Требования к содержанию контрольной работы

Во введении обосновывается актуальность темы, цель, задачи и методы исследования.

Основная часть работы должна включать основные понятия, относящиеся к выбранной теме, раскрывать взаимосвязь между ними и содержать актуальную современную информацию.

Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалов (рисунками, схемами и т.п.).

Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу.

В заключении делаются обобщающие выводы о проделанной работе. Все разделы домашней работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязаны между собой.

Требования к оформлению.

Объем контрольной работы должен быть в пределах 12-15 страниц формата А4, напечатанного с одной стороны текста (межстрочный интервал 1,5, шрифт TimesNewRoman). Страницы работы сшиваются в папке «скоросшивателе» или переплетаются.

Порядок защиты контрольной работы:

Контрольная работа подлежит обязательной защите. В установленной преподавателем срок студент должен сдать контрольную работу и быть готов ответить на вопросы и замечания. Оценка работы производится по четырех балльной системе: «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО». После сдачи работы не возвращаются и хранятся в фонде кафедры.

Темы контрольной работы.

Выбор темы контрольной работы осуществляется по номеру зачетной книжки студента.

Тематика письменных контрольных работ.

1. Интернет - среда для экономической деятельности и основа электронного бизнеса.
2. Основные способы ведения сетевого бизнеса.
3. Организация коммуникаций в сетевой экономике.
4. Ценообразование в глобальной сети.
5. Цены на информационном рынке и их разновидности.
6. Платежные системы.
7. Модели электронного бизнеса.
8. Проблемы защиты интересов покупателя и продавца.
9. Торговые системы Интернет. Сектор В2В. Электронный аукцион.
10. Торговые системы Интернет. Сектор В2В. Электронная биржа.
11. Торговые системы Интернет. Сектор В2С. Электронный магазин.
12. Финансовые системы Интернет. Интернет-трейдинг.
13. Финансовые системы Интернет. Интернет-банкинг.
14. Финансовые системы Интернет. Интернет-страхование.
15. Феномен рунета.
16. Особенности рекламы в сети Интернет.
17. Основные рекламные модели и формулы.
18. Облачные вычисления в экономике.
19. Статистические исследования в сети Интернет.

20. Способы оценки эффективности Интернет-ресурсов.

Контрольная работа должна быть своевременно представлена преподавателю. Неудовлетворительная работа возвращается студенту для исправления недостатков и устранения замечаний.

1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Основная литература:

1. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=959818>

Дополнительная литература:

1. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=947029>
2. Братановский, С.Н. Правовое регулирование электронной торговли: практикум / С.Н. Братановский, С.Е. Чаннов. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 40 с. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-238-02700-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446912> (27.10.2017).

Рекомендуемая литература:

1. Стрелец И. А. Новая экономика и информационные технологии. - М. Экзамен, 2003. - 256 с.
2. Стрелец И. А. Сетевая экономика: учебник. - М.: Экмо, 2006. - 208 с.
3. Measuring The Information Society Report (<https://itu.ini>)
4. Анисимов, А.А. Менеджмент в сфере информационной безопасности : курс лекций / А.А. Анисимов. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 176 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-9963-0237-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232981> (27.10.2017).
5. Денисов, Д.П. Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции / Д.П. Денисов. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 112 с. - ISBN 978-5-504-00911-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140249> (27.10.2017).
6. Кочергин, Д.А. Электронные деньги : учебное пособие / Д.А. Кочергин. - М. : Маркет ДС, ЦИПСИР, 2011. - 424 с. -

(Библиотека Центра Исследований Платежных Систем и Расчетов).
- ISBN 978-5-94416-126-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209588> (27.10.2017).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://znanium.com>
3. Экономический портал, главной целью которого является предоставление качественной информации по самому широкому спектру экономических дисциплин— <http://economicus.ru>
4. Финансы — <http://www.finansy.ru>
5. Галерея экономистов — <http://www.ise.openlab.spb.ru>
6. Лауреаты Нобелевской премии по экономике — <http://www.nobel.se/economics/laureates>
7. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации — <http://www.minfin.ru>
8. Официальный сайт Центрального банка России — <http://www.cbr.ru>
9. РосБизнесКонсалтинг - <http://www.rbc.ru>
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации – <http://www.gks.ru>
11. Официальный сайт Правительства Российской Федерации – www.government.ru

2. Перечень информационных технологий

Перечень программного обеспечения: MSOffice, PowerPoint.

Информационные справочные системы:

Информационные справочные системы: не предусмотрено курсом данной дисциплины