

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности



А.А.Панфилов

« 30 » 12 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая экономика

Направление подготовки - 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль/программа подготовки - «Информационно-аналитическое обеспечение
предпринимательской деятельности»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точной аттестации (экз./зачет/зачет с оценкой)
1	2/72	18	18		36	зачет
Итого	2/72	18	18		36	зачет

Владимир 2019

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Цифровая экономика» являются:

- изучение методологических основ научного анализа цифровой экономики, ее специфики на этапе модернизации экономики современной России;
- анализ мировоззренческого подхода к развитию цифрового общества;
- знание основных результатов реализации Программы «Цифровая экономика»;
- знание платформы цифровой экономики, закономерностей ее функционирования, основных принципов поведения экономических агентов, информационных сегментов, информационных товаров и услуг, их роли в экономике;
- изучение базовых моделей цифровой экономики и определения направления имплантации их в экономику России;
- оценка эффективности цифровой трансформации.

Задачи:

- получение знаний и навыков по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации коммерческого предприятия, выстраивания его связей в рамках цепочек добавленной стоимости и глобальных сетей;
- формирование умения выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;
- формирование владения методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности;
- формирование владения методами оценки экономической политики и функций государства в новых технологических условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровая экономика» относится к базовой части. Пререквизиты дисциплины: «Основы инноватики и инновационных технологий», «Математика».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
-----------------------------	------------------------------	--

1	2	3
(ОК-3) - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	частичный уровень освоения компетенции	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:</p> <p>1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики. <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, систематизировать и обобщать, экономические явления и процессы, происходящие в обществе с целью их применения в различных сферах деятельности. <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки управленческих целей и задач в сфере профессиональной деятельности для принятия управленческих решений на основе экономических знаний.
(ОПК-3) - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	частичный уровень освоения компетенции	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:</p> <p>1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и методы создания программных компонентов информационных систем; - современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия; - ключевые принципы работы с ПК, методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет; - назначение основных современных ИТ и средств для работы с информацией из различных источников; - методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем; - сущность процесса информатизации и основные положения государственной политики в сфере информатизации. <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; - применять на практике ключевые методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет; - работать с компьютером как средством управления информацией; - применять информационные средства и технологии для работы с информацией из различных источников; - выбирать рациональные информационные технологии для управления бизнесом, и решения различных задач. <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления и систематизации информации; - навыками анализа и управления информацией посредством персонального компьютера и прикладного программного обеспечения.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Объем учебной работы, с применением интерактивных методов	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной
-------	---------------	---------	-----------------	--	---	---

	дисциплины			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	(в часах / %)	аттестации (по семестрам)
1	Раздел 1. Сущность цифровой экономики. Тема 1. Толкование и развитие цифровой экономики. Мировоззренческий подход к развитию цифровой экономики.	1	1-2	2	2		4	2/50	
2	Тема 2. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.	1	3-4	2	2		4	2/50	
3	Тема 3. Программа развития цифровой экономики. Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации.	1	5-6	2	2		4	2/50	Рейтинг-контроль №1
4	Тема 4. Экосистема и структура цифровой экономики.	1	7-8	2	2		4	2/50	
5	Тема 5. Измерения воздействия цифровой экономики.	1	9-10	2	2		4	2/50	
6	Раздел 2. Цифровая трансформация. Тема 6. Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений.	1	11-12	2	2		4	2/50	Рейтинг-контроль №2
7	Тема 7. Современная институциональная среда как базис формирования новых моделей бизнеса.	1	13-14	2	2		4	2/50	
8	Тема 8. Оценка эффективности цифровой трансформации экономики.	1	15-16	2	2		4	2/50	

9	Тема 9. Цифровая безопасность и цифровые риски.	1	17-18	2	2		4	2/50	Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр:				18	18		36	18(50%)	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине:				18	18		36	18(50%)	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. СУЩНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.

Тема 1. Толкование и развитие цифровой экономики. Мировоззренческий подход к развитию цифровой экономики.

Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).

Тема 2. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.

Интеллектуальные системы (CAD, PDM, ERP, EAM и другие). Многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект.

Тема 3. Программа развития цифровой экономики. Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: цели и задачи развития цифровой экономики - экономического уклада, переход на качественно новый уровень использования информационно - телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности.

Тема 4. Экосистема и структура цифровой экономики.

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.

Тема 5. Измерения воздействия цифровой экономики.

Глобальная сеть экономических и социальных видов деятельности, система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий, электронные транзакции, высококачественная ИКТ-инфраструктура, производство цифрового оборудования.

РАЗДЕЛ 2. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ.

Тема 6. Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений.

Нарушение безопасности конфиденциальности личных данных, засорение информационного пространства, дефицит высокообразованных кадров, безработица.

Тема 7. Современная институциональная среда как базис формирования новых моделей бизнеса.

Современная институциональная среда цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики.

Тема 8. Оценка эффективности цифровой трансформации экономики.

Институты и лидерство. Человеческий капитал. НИОКР. Деловая среда. Нормативное регулирование.

Тема 9. Цифровая безопасность и цифровые риски.

Проблемы защиты и хищения информации на современном предприятии. Информационная безопасность мобильных систем

Содержание практических занятий по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. СУЩНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.

Тема 1. Толкование и развитие цифровой экономики. Мировоззренческий подход к развитию цифровой экономики.

Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.

Тема 2. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.

Внедрение систем MDC (Machine Data Collection), цифровое предприятие.

Тема 3. Программа развития цифровой экономики. Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации.

Стартапы, как основной инструмент цифровой экономики.

Тема 4. Экосистема и структура цифровой экономики.

Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Интернет-вещей в цифровой экономике.

Тема 5. Измерения воздействия цифровой экономики.

Показатели, характеризующие развитие цифровой экономики по методологии ОЭСР.

РАЗДЕЛ 2. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ.

Тема 6. Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений.

«Умные» города, цифровое неравенство регионов, повышение цифровой грамотности населения.

Тема 7. Современная институциональная среда как базис формирования новых моделей бизнеса.

Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).

Тема 8. Оценка эффективности цифровой трансформации экономики.

Роль и возможность нечеткой логики и нечетких логических высказываний в анализе и оценке устойчивого развития корпораций.

Тема 9. Цифровая безопасность и цифровые риски.

Data Loss Detectio, Online Brand Security, Attack Surface Reduction.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Информационно-аналитическое обеспечение предпринимательской деятельности», компетентностный подход к изучению дисциплины «Цифровая экономика» реализуется путём проведения лекционных и практических занятий с применением мультимедийных технологий. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии (тема № 1-9);
- разрешение проблем (тема № 3);
- дискуссия (тема № 9);
- работа в команде (тема № 1-9).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости (рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

ЗАДАНИЯ К РЕЙТИНГУ-КОНТРОЛЮ

Рейтинг-контроль №1

Защита и презентация эссе на темы.

1. Методология (Digital Economy Country Assessment, или DECA) оценки готовности стран к цифровой экономике.
2. Методология ВЭФ и международная бизнес-школа INSEAD в развитии информационного общества.

3. Показатели, характеризующие развитие цифровой экономики по методологии ОЭСР.
4. Китайское Национальное бюро статистики (National Bureau of Statistics): индекс цифровой экономики Китая.
5. Инструменты Бюро экономического анализа США (Bureau of Economic Analysis, BEA) для лучшего измерения воздействия процессов цифровизации.
6. Методология определения вклада цифровой экономики в ВВП по методике BEA.

Рейтинг-контроль №2

Дискуссия по проблемным вопросам.

1. Направления воздействия цифровой трансформации на экономические и социальные процессы.
2. Полная платформа Индустрии 4.0.
3. Цифровая трансформация – симбиоз масштабных технологических и организационных преобразований.
4. Взаимосвязь потребительского поведения экономических агентов в реальном и цифровом мирах.

Рейтинг-контроль №3

Подготовка и защита презентаций на следующие темы:

1. Модели цифровой экономики.
2. Методы, виды конкурентной борьбы в цифровой экономике.
3. Проблемы цифровой безопасности.
4. Результаты реализации Программы «Цифровая экономика».

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса изучения дисциплины. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: подготовка к лекциям, к практическим занятиям, рейтингам.
- б) по характеру работы: изучение конспекта лекций, выполнение практических заданий и тестов, организация круглых столов, подготовка докладов, презентаций.

Примерная тематика самостоятельной работы

1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность.
 2. Четвертая промышленная революция. Информационная глобализация.
 3. Влияние цифровой экономики на стейкхолдеров. Эффективность цифровой экономики.
 4. Концепция бережливого производства и создание цепочек добавленной стоимости в цифровой экономике.
 5. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.
 6. Элементы интернет-вещей как компонент «Индустрии 4.0».
 7. Искусственный интеллект, машинное обучение и робототехника.
 8. Технология Big data.
 9. Технология Блокчейн. Криптовалюта.
 10. Цифровая безопасность. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности.
 11. Государственное регулирование цифровой экономики.
 12. Цифровые фабрики.
 13. Виртуальная и дополненная реальность как инструмент цифровой экономики.
 14. Главные приоритеты национальной программы «Цифровая экономика».
 15. 3D печать.
 16. Цифровизация государственных услуг.
 17. Цифровизация здравоохранения.
- Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет).

Вопросы к зачету

1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения.
5. Опорная инфраструктура и государственная поддержка.
6. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация.
5. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.
6. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.
7. Новые экономические законы.
8. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.

9. Результаты реализации Программы «Цифровая экономика».
 10. Методология (Digital Economy Country Assessment, или DECA) оценки готовности стран к цифровой экономике.
 11. Методология ВЭФ и международная бизнес-школа INSEAD в развитии информационного общества.
 12. Показатели, характеризующие развитие цифровой экономики по методологии ОЭСР.
 13. Китайское Национальное бюро статистики (National Bureau of Statistics): индекс цифровой экономики Китая.
 14. Инструменты Бюро экономического анализа США (Bureau of Economic Analysis, BEA) для лучшего измерения воздействия процессов цифровизации.
 15. Методология определения вклада цифровой экономики в ВВП по методике BEA.
 16. Полная платформа Индустрии 4.0.
 17. Модели цифровой экономики.
 18. Методы, виды конкурентной борьбы в цифровой экономике.
 19. Проблемы цифровой безопасности.
 20. Оценка эффективности цифровой экономики.
 21. Цифровая безопасность.
 22. Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации.
 23. Измерения воздействия цифровой экономики.
 24. Цепочки добавленной стоимости в цифровой экономике.
- Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

№ п/п	Название литературы: (автор, название, издательство)	Год издания	Книгообеспеченность	
			Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4	5
Основная литература				
1	Цифровая экономика : монография / колл. авторов ; под общ. ред. И.Б. Тесленко. — Москва: РУСАЙНС, 2018. — 286 с. ISBN 978-5-4365-3040-6	2018	100	
2	Регион в условиях развития информационного общества: монография / колл. авторов; под ред. проф. И. Б. Тесленко. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 392 с. ISBN 978-5-369-01513-13	2018	100	
3	Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лапидус. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 479 с. (переплет) ISBN 978-5-16-010105-7	2018	100	
Дополнительная литература				
1	Информационно-сетевая экономика: структура, динамика, регулирование: Монография/С.А.Дятлов, В.П. Марьяненко, Т.А.Селищева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 414 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль) (Обложка) ISBN 978-5-16-010676-2	2016	100	
2	Информационные системы в экономике: Учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01449-9	2017	100	
3	Цифровая экономика : монография / колл. авторов; под ред. проф. И. Б. Тесленко. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 286 с. ISBN 978-5-436-53040-16.	2018	100	

7.2. Периодические издания

1. Журнал «Вопросы цифровой экономики»

7.3 Интернет-ресурсы

1. Национальная программа «Цифровая экономика» - <http://www.digital.gov.ru>
2. 5 тенденций в InsurTech - <http://www.insur-info.ru/press/121263/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические работы проводятся в аудиториях, оснащенных мульти-медиа оборудованием, компьютерных классах с доступом в интернет.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система семейства MicrosoftWindows.
- Пакет офисных программ MicrosoftOffice.
- Консультант+.

Рабочую программу составил _____ д.э.н. профессор Губернаторов А.М.

Рецензент:

Генеральный директор

ООО «Хрустальное небо» _____ Козырев В.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

протокол № 1 от «30» августа 2019 года.

Заведующий кафедрой _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 38.03.05 Бизнес-информатика

протокол № 1 от «30» августа 2019 года.

Председатель комиссии _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

образовательной программы направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,

профиль подготовки «Информационно – аналитическое обеспечение

предпринимательской деятельности»

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
--------------------	--	--------------------	--

1			
2			

Заведующий кафедрой БИЭ _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.