



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий и прикладной математики

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

_____ С.В. Данилова
(подпись)

30 августа 2024 г.

Рабочая программа дисциплины
Цифровая экономика

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность образовательной программы:	Прикладная информатика в цифровой экономике

Иваново



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Цифровая экономика» – разработка на основе полученных знаний и навыков предложений по улучшению экономических аспектов деятельности населения, предприятий, отраслей и государства в целом для наиболее эффективного выполнения ими своих производственных и социальных функций.

Для достижения этой цели необходимо выполнить следующую задачу: на основе суммы полученных знаний о сущностях экономических категорий и особенностях распространения сетевых благ научиться давать обоснованную оценку текущему уровню развития информатизации общества.

Содержание дисциплины отражает требования квалификационных характеристик будущих бакалавров и обеспечивает высокий уровень их профессиональной подготовки.

Формирование мышления, знаний и навыков студентов осуществляется в ходе лекционных и практических занятий, а также в рамках самостоятельной работы.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями, умениями, навыками/опытом практической деятельности, полученными ранее в ходе изучения дисциплин: Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Информационные системы и технологии, Основы проектирования сетей и систем телекоммуникаций цифровой среды.

Необходимыми «входными» знаниями являются: способность рассматривать предприятие как объект управления, представление о закономерностях и принципах развития экономических процессов на микро- и макроуровнях, знание основ формирования и механизмов рыночных процессов, ценообразования в условиях рынка, маркетинговой составляющей всех стадий создания и движения товара (услуги), принципов применения информационных технологий для решения задач в экономике, управлении, бизнесе.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к прохождению преддипломной практики, выполнению выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

а) универсальные (УК):

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

б) общепрофессиональные (ОПК):

нет

в) профессиональные (ПК):

нет;

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1) место сетевой формы экономической деятельности в жизни общества;
- 2) концепцию сетевых благ в экономике;
- 3) правовые и экономико-политические аспекты распространения сетевых благ;
- 4) концепцию новой экономики;
- 5) новые возможности хозяйствования при переходе предприятия в цифровую среду.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Уметь:

- 1) привести обоснование тарифов и цен в цифровой экономике;
- 2) оценить целесообразность лицензирования программных продуктов;
- 3) провести анализ региональных рынков сетевых благ.

Иметь:

- 1) навыки работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими распространение и использование сетевых благ;
- 2) навыки обращения к сервисам, действующим в рамках концепции электронного государства.

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения). Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекцион- ного типа	Занятия семинар- ского типа	
1	Концепция сетевых благ в экономике	8	2	6	ЛД, О, П
2	Информация как сетевое благо. География рынка сетевых благ	8	2	6	РС, О, П, К
3	Правовые аспекты распространения сетевых технологий	8	2	6	О, П, К
4	Электронное государство	8	2	6	О, П
5	Модификация экономической политики государства	8	2	6	О, П
6	Влияние новых технологий на экономическое поведение человека и фирмы	8	2	6	РС, О, П, К
7	Новая экономика	8	2	6	РС, П, К
			14	42	
		8			Экзамен
ИТОГО: 3 з.е. (108 ч.)					

* О – опрос, П – презентация, К – контрольная работа, ЛД – лекция-диалог (интерактивная форма), РС – разбор ситуации (интерактивная форма).

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Раздел 1. Концепция сетевых благ в экономике

Тема 1.1. Формирование информационного общества и понятие сети в социологии и экономике



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Понятие информационного общества. Отличия информационного общества от индустриального. Концепция социальных сетей. Интернет-пространство как сеть.

Тема 1.2. Цифровая экономика и сетевое благо. Рынки сетевых благ

Понятия цифровой экономики и сетевого блага. Свойства сетевых благ. Структура издержек и кривая спроса на сетевое благо. Деление рынков сетевых благ по сферам деятельности.

Раздел 2. Информация как сетевое благо. География рынка сетевых благ

Тема 2.1. Особенности информационного ресурса

Понятие информации и информационного ресурса. Виды информационных ресурсов. Закон Мура, кривая Гильдера.

Тема 2.2. География рынка сетевых благ в современном экономическом пространстве

Страны, обладающие высшим уровнем развития рынка сетевых благ. Причины сложившегося положения. Преимущества отставания. Уровень развития рынка сетевых благ в России.

Раздел 3. Правовые аспекты распространения сетевых технологий

Тема 3.1. Проблемы защиты права собственности в пространстве сети Интернет

Права собственности в экономической теории. Законодательные основы защиты интеллектуальной собственности и авторского права. Модель поведения экономических субъектов при приобретении информационного продукта. Защита информационного продукта.

Тема 3.2. Правовое регулирование цифровой экономики

Регулирование цифровой экономики. Законодательные акты, регулирующие информационную сферу РФ.

Раздел 4. Электронное государство

Тема 4.1. Концепция электронного государства

Причины возникновения электронного государства. Интернет как технологическая основа демократического устройства общества. Основные черты и задачи электронного государства.

Тема 4.2. Механизм формирования электронного государства в России

Этапы создания электронного государства. СМЭВ. Нормативная база развития электронного правительства в России.

Раздел 5. Модификация экономической политики государства

Тема 5.1. Модификация кредитно-денежной системы под влиянием распространения электронных форм обмена

Электронные платежные системы. Электронные деньги. Осуществление кредитно-денежной политики в отношении электронных денег. Интернет-банкинг.

Тема 5.2. Налоги и налоговая политика государства в условиях развития интернет-технологий

Налоговая политика в отношении электронной коммерции. Проблемы налогообложения виртуального сектора, пути решения этих проблем.

Раздел 6. Влияние новых технологий на экономическое поведение человека и фирмы

Тема 6.1. Изменения в поведении экономических субъектов под влиянием информационных технологий



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Тенденции изменения поведения потребителей под влиянием информационных технологий. Метод Ланкастера при анализе поведения потребителей информационных благ. Характеристики бренда как сетевого блага.

Тема 6.2. Модификация поведенческой функции экономических субъектов как основа пересмотра управления фирмой

Понятие транзакционных издержек, использование преимуществ массовой кастомизации, обучения в процессе производства, аутсорсинга и аутстаффинга. Внутрифирменные сети. Сетевое (виртуальное) предприятие.

Раздел 7. Новая экономика

Тема 7.1. Концепция новой экономики. Технологические показатели новой экономики и темпы экономического роста

Понятие новой экономики. Отличительные черты новой экономики. Инновации в новой экономике. Прямой эффект и эффект перелива. Проблемы, тормозящие развитие сетевой торговли в России.

5. Образовательные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения.

В качестве интерактивных форм проведения занятий используются:

- научная дискуссия, НД (предназначена для выявления вопросов, мнений и решений, не рассмотренных в лекционном материале, а также закрепления у студентов навыка аргументирования своих умозаключений);
- лекция-диалог, ЛД (особенно актуальна для тем, не предусматривающих в соответствии с таблицей 1 закрепления на практических и лабораторных занятиях, например, «Налоги и налоговая политика государства в условиях развития интернет-технологий», «Концепция новой экономики»);
- разбор конкретной ситуации (например, анализ ситуации при определении целесообразности защиты программных продуктов, разбор текущего состояния развития информационного общества в РФ).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Выбор методов проведения занятий обусловлен учебными целями, содержанием учебного материала, временем, отводимым на занятия.

На занятиях в тесном сочетании применяется несколько методов, один из которых выступает ведущим. Он определяет построение и вид занятий.

На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются при выполнении практических, лабораторных работ.

Целями проведения практических занятий являются:

- приобретение практических навыков работы с прикладными программами;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса;
- обучение навыкам профессиональной деятельности.

Цели практических занятий достигаются наилучшим образом в том случае, если им предшествует определенная подготовительная внеаудиторная работа. Поэтому преподаватель



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

обязан довести до всех студентов график выполнения практических занятий с тем, чтобы они могли заниматься целенаправленной самостоятельной работой.

Перед началом практического занятия преподаватель должен удостовериться в готовности студентов к выполнению практических заданий путем короткого собеседования.

Работы рекомендуется выполнять в той последовательности, в которой они написаны, потому что в некоторых работах используются элементы, полученные в предыдущей работе.

На занятиях со студентами должны широко использоваться разнообразные средства обучения, способствующие более полному и правильному пониманию темы лекции или лабораторного занятия, а также выработке практических навыков по работе с ППО.

К средствам обучения студентов относятся:

- речь преподавателя;
- технические средства обучения: - персональные компьютеры с установленным прикладным программным обеспечением;
- учебники, учебные пособия, лекции в электронном виде.

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Самостоятельная работа студентов по изучению программных материалов является основным видом учебных занятий по дисциплине.

Умение самостоятельно работать необходимо не только для успешного овладения курсом обучения, но и для творческой деятельности в учреждениях, учебных заведениях. Следовательно, самостоятельная работа является одновременно и средством, и целью обучения.

Основными видами самостоятельной работы студентов по курсу дисциплины являются:

- работа на лекциях;
- выполнение практических заданий;
- выполнение курсового проекта;
- самостоятельная работа над учебными материалами с использованием конспектов и рекомендуемой литературы;
- групповые и индивидуальные консультации;
- подготовка к экзамену.

На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются при выполнении лабораторных и контрольных работ.

Целями проведения практических занятий являются:

- обучение студентов умению использовать имеющиеся шаблоны оформления;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса;
- обучение навыкам профессиональной деятельности.

При выполнении курсовой работы обращается особое внимание на выработку у студентов умения пользоваться научно-технической литературой, грамотно выполнять и оформлять документацию.

Текущая работа над учебными материалами представляет собой главный вид самостоятельной работы студентов. Она включает обработку конспектов лекций путем систематизации материала, заполнения пропущенных мест, уточнения схем и выделения главных мыслей основного содержания лекции. Для этого используются имеющиеся учебно-методические материалы и другая рекомендованная литература.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Просмотрите конспект сразу после занятий, отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу.

Работу с литературой рекомендуется делать в следующей последовательности: беглый просмотр (для выбора глав, статей, которые необходимы по изучаемой теме); беглый просмотр содержания и выбор конкретных страниц, отрезков текста с пометкой их расположения по перечню литературы, номеру страницы и номеру абзаца; конспектирование прочитанного.

Регулярно отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации.

На групповых и индивидуальных консультациях студенты завершают уточнение учебных материалов применительно к подготавливаемым мероприятиям. Подготовка к экзамену осуществляется студентами самостоятельно.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

В течение семестра студент обязан самостоятельно выполнять практическую работу, отчитываться на практических занятиях поэтапно о выполняемой работе.

Текущий контроль. Основной формой текущего контроля уровня теоретических знаний являются устные опросы на семинарских занятиях, формой текущего контроля уровня практических знаний и навыков являются контрольные и самостоятельные работы по отдельным темам, включая задачи и упражнения, предназначенные для самостоятельного внеаудиторного выполнения.

Для обеспечения текущего контроля прохождения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система, которая основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины.

Промежуточный контроль. Дисциплина разделена на ряд логически завершенных блоков (модулей), по которым проводится промежуточный контроль.

Промежуточная аттестация проводится методом тестирования. Студентам предлагается 10 тестовых вопросов. 1 тестовый вопрос соответствует 1 баллу.

Примерные тестовые вопросы и ответы для проведения промежуточной аттестации приведены в Приложении 2 к РПД.

По окончании семестра проводится экзамен. Оценивание студентов на экзамене осуществляется в соответствии с требованиями и критериями, установленными в вузе. Учитываются как результаты текущего контроля, так и знания, навыки и умения, непосредственно показанные студентами в ходе экзамена. Перечень экзаменационных вопросов приведен в Приложении 2 к РПД.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Кобелев, О. А. Электронная коммерция : учебное пособие / О. А. Кобелев ; под ред. С. В. Пирогова. – 5-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 684 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621649> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03474-9. – Текст : электронный.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

2. Схиртладзе, А. Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник : [16+] / А. Г. Схиртладзе, А. В. Скворцов, Д. А. Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469047> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр.: с. 606. – ISBN 978-5-4475-8634-8. – DOI 10.23681/469047. – Текст : электронный.

3. Цифровая экономика: учебник / авт.-сост. Л. А. Каргина, А. А. Вовк, С. Л. Лебедева, О. Е. Михненко [и др.]. – Москва : Прометей, 2020. – 223 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612054> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907244-78-8. – Текст : электронный.

5. Оверби, Х. Цифровая экономика : как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации : учебник / Х. Оверби, Я. А. Одестад ; под науч. ред. М. И. Левина ; пер. с англ. И. М. Агеевой ; пер. на англ. Н. В. Шиловой ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва : Дело, 2022. – 288 с. : ил. – (Академическая книга). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698627> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр.: с. 239-244. – ISBN 978-5-85006-391-7. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Акулич, М.В. Интернет-маркетинг / М.В. Акулич. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 352 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453407> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02474-0. – Текст : электронный.

2. Иродова Е.Е. Новая экономика: специфика, преимущества и угрозы/ Е.Е.Иродова; ГОУ ВПО «Иван. Гос. ун-т». – Иваново: Иван. гос. ун-т; Юнона, 2010. – 164с.

3. Калужский, М. Л. Эволюция маркетинга в сетевой экономике / М. Л. Калужский ; Омский государственный технический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 295 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444198> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8474-0. – DOI 10.23681/444198. – Текст : электронный.

4. Левкин, Г. Г. Логистика распределения : учебное пособие : [16+] / Г. Г. Левкин, Д. И. Заруднев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 112 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598538> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1621-1. – DOI 10.23681/598538. – Текст : электронный.

5. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 214 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710148> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05500-3. – Текст : электронный.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>
2. Облачные сервисы «Контур» <https://kontur.ru/>
3. Портал выбора ИТ поставщиков <http://www.tadviser.ru/>
4. Портал ИТ-специалистов <http://habrahabr.ru/>
5. Издательство Открытые системы <http://www.osp.ru/>



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

6. Международные рейтинги, представленные на сайте информационно-аналитического агентства «Центр гуманитарных технологий» – <http://www.gtmarket.ru/research/countries-ranking>
7. Доклад ITU (International Telecommunication Union, является специализированным учреждением ООН по информационным и коммуникационным технологиям) «Measuring the Information Society» за соответствующий год – <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/index.html>.
8. Отчет Мирового экономического форума «The Global Information Technology Report» – <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2014/>.
9. Сайт общероссийской общественной организации «Российское авторское общество» (РАО) – <http://www.rao.ru/>.
10. Портал государственных услуг РФ – <https://www.gosuslugi.ru/>.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru;
<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>
2. Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>
3. Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>
4. СПС «КонсультантПлюс»

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: презентации, видеоматериалы, таблицы, схемы.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Автор рабочей программы дисциплины: доцент, кандидат экономических наук Данилова С.В.
ст. преподаватель Смирнова Е.М.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий
и прикладной математики (ИТиПМ) «30» августа 2024 г., протокол № 1

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Данилова С.В.
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Данилова С.В.
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Данилова С.В.