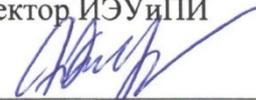


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 08:48:26  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Институт экономики, управления и прикладной информатики  
Кафедра информатики и математического моделирования

Утверждаю  
Директор ИЭУиПИ



Федурина Н.И.  
31.05.2019г.

Рабочая программа дисциплины  
**Б1.В.ДВ.01.01 «Цифровая экономика»**

---

Направление подготовки (специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика (в АПК)

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
4 курс, 8 семестр / 4 курс

Молодежный 2019

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** – сформировать у обучающихся знания и умения в области цифровой экономики для будущей профессиональной деятельности.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- дать теоретические понятия, связанные с цифровой экономикой;
- сформировать знания и умения, необходимые для работы в условиях цифровизации;
- сформировать практические навыки, необходимые для работы на цифровых платформах в рамках своей профессиональной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Цифровая экономика» находится в Блока 1 части, формируемой участниками образовательного процесса, дисциплины по выбору учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Дисциплина изучается в 8 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ИПК 1.1. - Использует методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей	<b>Знать:</b> - методы обследования организации; <b>Уметь:</b> - выявлять информационные потребности пользователей; <b>Владеть:</b> методикой проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей

		<p><b>ИПК 1.2.</b> - Использует методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей</p>	<p><b>Знать:</b> - требования, предъявляемые к цифровым платформам;  <b>Уметь:</b> - формировать требования к электронной коммерции на основе результатов обследования потребностей организации;  <b>Владеть:</b> навыками проведения анализа потребностей организации и формирования требований, предъявляемых к цифровым платформам</p>
ПК-6	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	<p><b>ИПК 6.1.</b> Исследует бизнес-процессы предприятия, выбирает методологии внедрения информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> - современные электронные бизнес-процессы предприятия в глобальной сети Интернет; сервисы Интернета, связанные с цифровыми бизнес-процессами;  - способы защиты информации при осуществлении работы в сети.  - движение денег и транзакции в Интернете;  <b>Уметь:</b> - внедрять и адаптировать различные сервисы Интернета к условиям ведения цифрового бизнеса;  - работать в цифровой среде с учетом требований информационной безопасности.  <b>Владеть:</b> - навыками профессионального использования сети Интернет;  - навыками внедрения и адаптации различных сервисов Интернета к условиям цифрового бизнеса;  - инструментами защиты информации при работе на цифровых платформах</p>
		<p><b>ИПК 6.2.</b> Применяет методы внедрения информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> - методы внедрения информационных сервисов, связанных с ведением цифрового бизнеса;  <b>Уметь:</b> - осуществлять комплекс работ по внедрению информационных сервисов, предназначенных для ведения цифрового бизнеса.  <b>Владеть:</b> - навыками работ по внедрению информационных сервисов, предназначенных для ведения бизнеса в цифровой среде.</p>

ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ИПК 2. Анализировать требования к информатизации и автоматизации прикладных процессов предметной области проекта	<p><b>Знать:</b> Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач в цифровой экономике</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать, адаптировать компоненты прикладного программного обеспечения цифровых платформ.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки прикладного программного обеспечения, методами адаптации прикладного программного обеспечения для работы в цифровом формате.</p>
------	---	--	--

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 з.е. - 108 часов**

### 5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

#### 5.1.1. Очная форма обучения: 4 курс ,Семестр – 8, вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	14	14
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

#### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности 4 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	14	14
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	24	24
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	60	60
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>8 семестр</b>						
1	<b>Основные понятия цифровой экономики</b>	2		4	4	Защита лаб. работы
2	<b>Модели и инструменты цифровой экономики</b>	4		6	26	
2.1	<b>Бизнес-модели и основные направления в цифровой коммерции.</b>	2		2	10	Защита лаб. работы

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

2.2	Основные виды электронной коммерции: B2B, B2C, C2C, B2G.	2		4	16	Защита лаб. работы, реферат
3	<b>Принципы и правила ведения электронного бизнеса</b>	4		6	40	
3.1	Информационная и коммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса	2		2	20	Защита лаб. работы
3.2	Инструменты электронного бизнеса. Платежные системы в Интернете. Основные типы платежных систем. Технологии Блокчейн	4		4	20	Защита лаб. работы, контрольная работа
4	<b>Риски и проблемы Цифровой экономики</b>	2		4	4	Защита лаб. работы
	<b>Зачет</b>					
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>14</b>		<b>20</b>	<b>74</b>	
					<b>108</b>	

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 курс</b>						
1	<b>Основные понятия цифровой экономики</b>	0,5		1	8	Выполнение контрольной работы  Зачет
2	<b>Модели и инструменты цифровой экономики</b>	1		2	20	
2.1	Бизнес-модели и основные направления в цифровой коммерции.	0,5			10	
2.2	Основные виды электронной коммерции: B2B, B2C, C2C,	0,5			10	

	B2G.				
3	<b>Принципы и правила ведения электронного бизнеса</b>	<b>1,5</b>		<b>2</b>	<b>60</b>
3.1	Информационная и коммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса	0,5		1	30
3.2	Инструменты электронного бизнеса. Платежные системы в Интернете. Основные типы платежных систем. Технологии Блокчейн	0,5		1	30
4	<b>Риски и проблемы Цифровой экономики</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>10</b>
	<b>Зачет</b>				
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>98</b>
					<b>108</b>

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:**

#### **7.1.1. Основная литература:**

1. Крахоткина Е. В.. Системы электронной коммерции и технологии их проектирования : учебное пособие. Направление подготовки 09.03.02 - Информационные системы и технологии. Профиль подготовки "Прикладное программирование в информационных системах". Бакалавриат / Крахоткина Е. В.. - Ставрополь: изд-во СКФУ, 2016. - 130 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/603304>
2. Кудряшов. Электронный бизнес : учеб. пособие / Кудряшов А. А.. - Самара: Изд-во ПГУ-ТИ, 2017. - 176 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/641677>
3. Сковиков А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сковиков А. Г.. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 260 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119637>

#### **7.1.2. Дополнительная литература:**

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»
2. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
3. Системы электронной коммерции и технологии их проектирования : лаб. практикум / [и др.]. - Ставрополь: изд-во СКФУ, 2017. - 132 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671167>
4. Цифровые платформы. Подходы к определению и типизации [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://files.data-economy.ru/digital\\_platforms.pdf](http://files.data-economy.ru/digital_platforms.pdf)

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Цифровая экономика России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/>. свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
2. Сетевая экономика. Введение в сетевую экономику: викиучебник [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikibooks.org/wiki>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Блок о бизнесе в Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruscommerz.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Платежная система WebMoney [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.webmoney.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Платежная система Яндекс.Деньги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://money.yandex.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Информационно-аналитический портал. Майнинг криптовалюты. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mining-cryptocurrency.ru/blockchain/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз.рус.

## 7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780)
3. ЭПС «Система Гарант» (Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018).

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Перечень оборудования
1	336 – Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
2	227а– Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
3	421 – Помещение для хранения приборов и материалов
4	421 – Аудитория для индивидуальных консультаций и самостоятельной работы (кафедра): 3 компьютера на базе процессоров Intel, ноутбук.
5	303 - Аудитория для самостоятельной работы (библиотека): 10 компьютеров на базе процессоров Intel.
6	340а – лаборатория информационных систем и технологий (интерактивный комплекс, робототехнический комплекс, 3d принтер)
7	343 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий (12 компьютеров на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих до-

	ступ в Интернет; мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
8	Компьютерные классы Иркутского ГАУ (4 компьютерных класса, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет – ауд. 336 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 337 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 338 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 339 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия).
9	444 – Региональный центр прогнозирования развития АПК (2 компьютера на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия)

## Рейтинг-план дисциплины «Цифровая экономика»

4 курс, 8 семестр (по выбору)

Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 20 часов. Зачет  
Текущие аттестации: реферат, 1 аудиторная контрольные работы,  
защита лабораторных работ.

### Распределение баллов по разделам (модулям) в 6 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Основные понятия цифровой экономики. Модели и инструменты цифровой экономики	15	2 неделя
Защита реферата	15	4 неделя
Принципы и правила ведения электронного бизнеса	15	8 неделя
Контрольная работа	15	9 неделя
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика (в АПК)

Программу составил: INCLUDEPICTURE "C:\\Users\\Petro\\Desktop\\media\\image1.jpeg" \\* MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE "D:\\Федурина-НИ\\Рабочий стол\\Макеты документов по ОП (новые)\\media\\image1.jpeg" \\* MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE "D:\\Федурина-НИ\\Рабочий стол\\Макеты документов по ОП (новые)\\media\\image1.jpeg" \\* MERGEFOR-

MATINET



к.т.н., доцент Федурина Нина Ивановна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования  
Протокол № 8 от 31 мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



к.т.н., доцент Барсукова Маргарита Николаевна

**Согласовано:**

Директор центра информационных технологий

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ М.З. Ерохина

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

