

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.18 «Основы цифровой экономики»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль, специализация): **Цифровая экономика**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **очная**

| <b>Статус</b> | <b>Должность</b>                                | <b>И.О. Фамилия</b> |
|---------------|---|---------------------|
| Разработал    | доцент  | М.В. Краснова       |
| Согласовал    | Зав. кафедрой «ИСЭ»                             | А.С. Авдеев         |
|               | руководитель направленности (профиля) программы | А.С. Авдеев         |

г. Барнаул

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции   | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:  |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  | знать   | уметь   | владеть   |
| ОК-3   | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности                    | закономерности функционирования современной экономики и формы их реализации на различных уровнях хозяйствования и в различных сферах деятельности, в том числе субъекты цифровой экономики, их роли и взаимосвязи   | выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты, в том числе выделить направления развития экономики в области цифровизации и определять источники эффективности от цифровизации экономических взаимодействий | технологией эффективного использования информации экономического содержания при осуществлении профессиональной деятельности, в том числе навыками сопоставления разных экономических субъектов в цифровой среде |
| ПК-2   | проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий | источники информации для проведения анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, в том числе критерии сравнения информационно-коммуникационных технологий в разных областях; современные тенденции и направления развития ИТ-отрасли, в том числе сквозные цифровые технологии и современный уровень средств их реализации | проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, в том числе собирать информацию о разных информационных технологиях, используемых для решения конкретных задач, выработать критерии оценивания  | навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, в том числе способами построения сравнительных таблиц, диаграмм   |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

|                        |  |
|------------------------|--|
| Дисциплины (практики), |  |
|------------------------|--|

|   |   |
|---|---|
| предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.  |   |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Интернет-предпринимательство, Интернет-реклама, Интернет-технологии |

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) |                     |                      |                        | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|
|                | Лекции                               | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |   |
| очная          | 17                                   | 17                  | 0                    | 38                     | 40  |

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 1**

**Лекционные занятия (17ч.)**

**1. Понятие цифровой экономики(2ч.)[2,7]** Программа правительства РФ "Цифровая экономика РФ": определение цифровой экономики, уровни цифровой экономики, сквозные технологии, сферы цифровой экономики

**2. Представительство граждан в цифровой экономике {беседа} (2ч.)[5,8]** Портал "Госуслуги": процесс регистрации, возможности. Личный кабинет налогоплательщика на портале nalog.ru. Социальные сети, блоги.

**3. Государственное представительство в сети Интернет {беседа} (4ч.)[9,14]** Портал gov.ru. Информационные ресурсы Федерального собрания, Госдумы, Алтайского краевого законодательного собрания, Думы г. Барнаула. Возможности

разных ресурсов для связи с гражданами. Ресурсы Министерства финансов РФ: налоговая информация, статистическая информация.

**4. Трансформация бизнеса в рамках цифровой экономики(2ч.)[3,6]** Информационные технологии управления предприятием: автоматизация бэк-офиса (ERP, CSRP), автоматизация фронт-офиса. Виртуальные предприятия. Цифровые услуги, как новая сфера экономики.

**5. Организация электронного взаимодействия с клиентами B2B(2ч.)[2,3]** Переход от традиционных способов взаимодействия с бизнес партнерами к цифровому. Специализированные сервисы, торговые площадки. Новые возможности взаимодействия с бизнес-партнерами.

**6. Организация электронного взаимодействия с клиентами B2C(2ч.)[2,3]** Преимущества цифрового взаимодействия с конечным потребителем. Виды и технологии электронного взаимодействия с конечным потребителем (CRM-системы, интернет-магазин, доски объявлений, социальные сети). Требования к интернет-магазину.

**7. Сквозные технологии цифровой экономики {беседа} (2ч.)[4,7]** Большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорики; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

**8. Новое качество жизни в цифровой экономике {беседа} (1ч.)[2]** Умный дом – концепция, современные средства реализации, интернет вещи. Умный город.

### **Лабораторные работы (17ч.)**

**1. Знакомство с сервисами обучения АлтГТУ(2ч.)[1,10,11]** Знакомство со структурой официального сайта АлтГТУ. Знакомство с электронными библиотеками Университетская библиотека онлайн, Лань, библиотека электронных ресурсов АлтГТУ. Знакомство с СДО "Стимул".

**2. Знакомство с сервисами по поиску работы(2ч.)[1,5,12]** Формулирование требований к будущей работе. Поиск вакансий на разных ресурсах (hh.ru, зарплата.рф и т.п.). Аккумуляция требований к соискателю.

**3. Фискальные данные о розничных продажах {метод кейсов} (4ч.)[1,9]** Знакомство с организацией хранения о розничных продажах операторами фискальных данных. Поиск электронных кассовых чеков. Анализ структуры трат домашнего хозяйства.

**4. Налоговая декларация онлайн(2ч.)[1,9]** Знакомство с электронными сервисами налоговой службы. Личный кабинет физического лица. Заполнения разных вариантов налоговой декларации.

**5. Анализ торговых площадок B2B(2ч.)[1,3]** Анализ нескольких торговых площадок в соответствии с вариантом по предложенным критериям.

**6. Анализ интернет-магазинов(2ч.)[1,2]** Разработка критериев сравнения для интернет-магазинов в конкретной товарной группе (по вариантам). Поиск 3 разных магазинов выбранной товарной группы, построение сравнительной

таблицы.

**7. Работа с OLAP-кубами Государственной службы статистики(3ч.)[1,13]**  
Знакомство с представлением статистической информации на официальном портале Росстата. Работа с OLAP-кубами.

### **Самостоятельная работа (38ч.)**

**1. Подготовка к лекциям(14ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9]** Проработка лекционного материала и литературы

**2. Подготовка к лабораторным занятиям и написание отчетов(20ч.)[1,9,10,11,12,13,14]** Проработка лекционного материала, литературных источников и подготовка отчетов в электронном виде.

**3. Подготовка к сдаче зачёта(4ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]** Проработка литературных источников и лекционного материала

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. 2. Краснова, М.В. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Основы цифровой экономики" [Электронный ресурс] / М. В. Краснова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Электрон. текстовые дан. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2018. - 24 с. - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/Krasnova\\_OsnCifEk\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/Krasnova_OsnCifEk_mu.pdf)

### **6. Перечень учебной литературы**

#### **6.1. Основная литература**

2. Акулич, М.В. Интернет-маркетинг : учебник / М.В. Акулич. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 352 с. : табл. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02474-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453407> (04.03.2019).

#### **6.2. Дополнительная литература**

3. Калужский, М.Л. Маркетинговая среда электронной коммерции: формирование и институциональное регулирование : монография / М.Л. Калужский ; Омский государственный технический университет. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 260 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 212-240 - ISBN 978-5-4475-9442-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473028> (04.03.2019).

4. Свон, М. Блокчейн: схема новой экономики / М. Свон. - Москва : Олимп-Бизнес, 2017. - 241 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 205-227 - ISBN 978-5-9693-0360-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494451> (04.03.2019).

5. Калужский, М.Л. Сетевой рынок труда : монография / М.Л. Калужский ; Омский государственный технический университет. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 123 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2756-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495093> (04.03.2019).

6. Схиртладзе, А.Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Скворцов, Д.А. Чмырь. - Изд. 2-е, стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 617 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 606 - ISBN 978-5-4475-8634-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469047> (04.03.2019).

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

7. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

8. Портал "Госуслуги" <https://www.gosuslugi.ru/>

9. Информационный портал Федеральной налоговой службы [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru)

10. Официальный сайт АлтГТУ - [www.altstu.ru](http://www.altstu.ru)

11. Университетская библиотека онлайн - [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

12. Портал по поиску работы - [hh.ru](http://hh.ru)

13. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

14. Сервер органов власти РФ - [www.gov.ru](http://www.gov.ru)

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

| №пп | Используемое программное обеспечение |
|-----|--------------------------------------|
| 1   | Chrome                               |
| 2   | Microsoft Office                     |
| 3   | Windows                              |
| 4   | LibreOffice                          |
| 5   | Антивирус Kaspersky                  |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы   |
|-----|---|
| 1   | Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )  |
| 2   | Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченного авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> ) |

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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы     |
|---|
| учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа                     |
| учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций      |
| учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации |
| помещения для самостоятельной работы  |
| лаборатории   |

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».