

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.О.3 «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.04.03**

**Прикладная информатика**

Направленность (профиль, специализация): **Корпоративные информационные системы**

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **очная**

| <b>Статус</b> | <b>Должность</b>                                | <b>И.О. Фамилия</b> |
|---------------|---|---------------------|
| Разработал    | доцент  | С.В. Бутаков        |
|               | профессор                                       | Н.Н. Барышева       |
| 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 индикаторами достижения компетенций

| Компетенция | Содержание компетенции   | Индикатор | Содержание индикатора  |
|-------------|--|-----------|--|
| УК-1        | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий   | УК-1.1    | Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними  |
|             |  | УК-1.2    | Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации  |
| УК-5        | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | УК-5.1    | Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества   |
|             |  | УК-5.2    | Анализирует и учитывает особенности поведения и мотивацию людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия |
| ОПК-1       | Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте | ОПК-1.2   | Решает профессиональные задачи в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте  |
|             |  | ОПК-1.3   | Демонстрирует способность к развитию знаний при решении профессиональных задач   |
| ОПК-3       | Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями   | ОПК-3.1   | Структурирует и анализирует профессиональную информацию  |
|             |  | ОПК-3.2   | Оформляет и представляет аналитические обзоры и презентации  |
| ОПК-6       | Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества  | ОПК-6.1   | Демонстрирует понимание современных проблем информационного общества   |
|             |  | ОПК-6.2   | Выявляет современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества  |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

|   |  |
|---|--|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.                 | Экономика предприятия и цифровизация   |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Информационные технологии финансового менеджмента |

**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: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) |                     |                      |                        | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|
|                | Лекции                               | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |   |
| очная          | 16                                   | 16                  | 0                    | 76                     | 38  |

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 2**

**Лекционные занятия (16ч.)**

**1. Предмет и основные понятия теории информационного общества {дискуссия} (4ч.)[1,2,3,4,5]** Теоретическая основа и базовые критерии информационного общества. Признаки информационного общества. Информатизация общества. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги.

**2. Экономика информационного общества: иллюзии и реальность {лекция с разбором конкретных ситуаций} (6ч.)[1,2,3,4,5]** Информация – стратегический ресурс экономики. Информационное общество – ответ на угрозу информационного перенасыщения. Наличие и роль материального базиса в экономике информационного общества. Необходимость достижения определенного уровня экономических интересов для информационного общества. Массовая доступность – критерий оценки развития экономики информационного общества

**3. Социальная структура информационного общества {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,5]** Субъекты и объекты процессов развития информационного общества. Индивидуум в информационном обществе. Экономика в информационном обществе. Государственный подход к развитию информационного общества. Роль государства в развитии информационного общества. Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу.

### **Лабораторные работы (16ч.)**

#### **1. Концепция формирования информационного общества в России {ПОПС (позиция, обоснование, пример, следствие) - формула} (4ч.)[1,2,3,4,5]**

Предпосылки перехода России к информационному обществу. Цель концепции. Базовые положения концепции. Особенности и возможные пути перехода России к информационному обществу. Социально-культурное обоснование выбранного пути. Основные направления реализации перехода к информационному обществу. Первоочередные задачи государственной политики обеспечения перехода к информационному обществу

#### **2. История развития информатики. Развитие представлений об информации {ПОПС (позиция, обоснование, пример, следствие) - формула} (6ч.)[1,2,3,4,5]**

Понятие информации – функциональный и атрибутивный подходы. История понятия "информатика" и составные части информатики. Этапы становления и развития информатики. Современное состояние информатики как фундаментальной дисциплины "информационного общества".

#### **3. Проблемы прикладной информатики в контексте формирования информационного общества. {работа в малых группах} (6ч.)[1,2,3,4,5]**

Теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах. Современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов. Оперативный анализ данных. Системы поддержки принятия решений. Перспективы в области информационных систем и технологий.

### **Самостоятельная работа (76ч.)**

#### **1. Подготовка к защите лабораторных работ(32ч.)[1,2,3,4,5]**

#### **2. Подготовка к экзамену(44ч.)[1,2,3,4,5]**

#### **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. Барышев, Д. Д., Барышева, Н. Н. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы в экономике» / Д. Д. Барышев, Н. Н. Барышева; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул, кафедра ИСЭ, АлтГТУ, 2020. – 49 с. - URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/Baryshev\\_InfSystvEk\\_lr\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/Baryshev_InfSystvEk_lr_mu.pdf)

2. Бабаева, А. В. Информационное общество и проблемы прикладной информатики: история и современность : учебное пособие / А. В. Бабаева, А. А. Борисова, Р. А. Черенков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 60 с. — ISBN 978-5-00032-446-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95370.html> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

3. Маркс, Р. Введение в эволюционную информатику : руководство / Р. Маркс, У. Дембски, У. Эверт ; перевод с английского В. С. Яценкова. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 276 с. — ISBN 978-5-97060-725-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140583> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Бубнов, В. А. Информатика и информация: знаково-символьный аспект : монография / В. А. Бубнов. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 323 с. — ISBN 978-5-00101-688-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151547> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

5. Индикаторы цифровой экономики <https://www.hse.ru/primarydata/ice2020>

## **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.

| <b>№пп</b> | <b>Используемое программное обеспечение</b> |
|------------|---|
| 1          | LibreOffice                                 |
| 2          | Windows                                     |
| 2          | OpenOffice                                  |
| 3          | Opera                                       |
| 3          | Антивирус Kaspersky                         |

| <b>№пп</b> | <b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>   |
|------------|--|
| 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 ограниченных 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**

| <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b> |
|--|
| учебные аудитории для проведения учебных занятий                                 |
| помещения для самостоятельной работы   |

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».