

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 24.07.2023 10:00:29

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac3a110c8c5199

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

направленность (профиль) программы Мировая экономика  
и международный бизнес

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»  
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.08 Информационные системы для прикладных и научных  
исследований в экономике и менеджменте**

**Направление подготовки 38.04.01 Экономика**

**Направленность (профиль) программы Мировая экономика и  
международный бизнес**

**Уровень высшего образования Магистратура**

**Год начала подготовки 2021**

Краснодар – 2021 г.

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры  
бухгалтерского учета и анализа

Р.Н. Фролов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 6 от 28.01.2021г.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по дисциплине «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте», утвержденной на заседании кафедры информатики РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол № 10 от «28» апреля 2021 г., разработанной автором:

Брежневым А.В., к.т.н, доцентом кафедры информатики.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>	<b>4</b>
Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине .....	5
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	15
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ .....	15
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	15
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	16
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
<b>IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>16</b>
<b>V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>	<b>16</b>
<b>VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....</b>	<b>17</b>
Приложение 1 .....	23

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является освоение обучающимися понятий, принципов и применения информационных систем и ее компонентов. Формирование компетенций в области использования современных информационных систем для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте. Формирование умений использовать технические средства и информационные технологии/системы для поиска информации при решении профессиональных задач.

**Задачи** дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является изучение:

1. Особенности внедрения информационных систем (ИС).
2. Основных классов ИС по функциональному составу и назначению.
3. Подсистемы организации совместной работы.
4. Компонент ВІ.
5. Компонент хранилища данных.
6. Использования корпоративных информационных систем (далее КИС) при управлении компанией.
7. Моделей и алгоритмов КИС.
8. Организацию хранения и обработки данных в КИС.
9. Функциональный состав и параметры основных классов КИС.
10. Классификацию интеллектуальных информационных систем.
11. Экспертные системы.
12. Работа с проектами в системах управления проектами.
13. Технических средств и информационных технологий для поиска информации при решении профессиональных задач.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте», относится к обязательной части учебного плана.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения		
	<i>очная</i>	<i>очно-заочная</i>	<i>заочная</i>
Объем дисциплины в зачетных единицах	<b>3 ЗЕТ</b>		
Объем дисциплины в акад. часах	<b>108</b>		
Промежуточная аттестация: Форма	Зачет	Зачет	Зачет
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
• Лекции	6	4	2
• практические занятия	4	2	2
• лабораторные занятия	6	4	2

в том числе практическая подготовка	-	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	2	2	2
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	-	-	-
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>	<b>90</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
в том числе:		-	
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	-	-	2
• самостоятельная работа в семестре (СРс)	90	96	98
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу	-	-	-
• изучение ЭОР (при наличии)	-	-	-
• изучение онлайн-курса или его части	-	-	-
• выполнение группового проекта	30	36	38
• и другие виды	60	60	60

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. З-1. Знает общие и специализированные пакеты прикладных программ.
		ОПК-5.1. У-1. Умеет применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональных задач	ОПК-5.2. З-1. Знает электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. ОПК-5.2. У-1. Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся очной формы обучения

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
<b>Семестр 1</b>												
<b>Раздел 1. Информационные системы, источники данных для исследований</b>												
1.	<b>Тема 1. Введение в информационные системы.</b> Основные классы и подсистемы ИС. Общая характеристика ИС. Классификации информационных систем. История развития систем управления предприятием. MRP, MRPII, ERP, ERP2, Intelligence Enterprise. АСУ, АСУ П, АСУП, АСУ ТП. Корпоративные информационные системы. Новые направления развития корпоративных информационных систем.	1	-	1	-	20	22	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	-

2.	<p><b>Тема 2. Базовый функционал корпоративных информационных систем.</b></p> <p>Базовый функционал систем ERP: финансы, логистика, производство, управление проектами и т.д. CRM (Управление взаимоотношениями с клиентами), PLM (Управление жизненным циклом продукта), SCM (Управление цепочками поставок), SRM (Управление взаимоотношением с поставщиками). Управление компанией, основанное на сбалансированной системе показателей. Этапы и инструменты цикла корпоративного управления. Системы управления эффективностью (СРМ) Сферы применения и функционал. Системы управления знаниями Системы электронного документооборота. Системы управления бизнес-процессами. Системы управления проектами. Порталы, подсистемы электронного бизнеса и электронной коммерции. Понятие хранилища данных и интеллектуального анализа данных. ORACLE BI, SAP BW, Microsoft SQL Server Analysis Services. Архитектура КИС, понятия архитектуры КИС. 2-х, 3-х и много уровневые КИС. Место компонентов в архитектуре КИС.</p>	2	-	1	-	20	23	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Ан.о., Гр.п.
3	<p><b>Тема 3. Рынок КИС в Российской Федерации.</b></p> <p>Программные продукты от компаний SAP, Microsoft, Oracle. КИС 1С, Парус, Галактика. Функционал систем</p>	1	1	1	-	15	18	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Гр.п.
4	<p><b>Тема 4. Внешние информационные ресурсы.</b></p> <p>Электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.</p>	1	1	1	-	20	23	ОПК-5.2.	ОПК-5.2. 3-1 ОПК-5.2. У-1	Гр.д.	К/р	Гр.п.

5.	<b>Тема 5. Методы и инструментальные средства сферы информационных технологий, используемые в научных исследованиях.</b> Архитектура информационных систем. Проектирование информационных систем. Интеллектуальные информационные системы. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы. Системы поддержки принятия решений. Методы ИИ. Нейронные сети. Машинное обучение. Применение интеллектуальных информационных систем и специализированных пакетов прикладных программ в научных исследованиях.	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	-	<i>15</i>	<b>20</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. У-1	Гр.д.	р.а.з. <i>3.л/р</i>	Гр.п.
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	-	<b>90</b>	<b>106</b>					



**Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся очно-заочной формы обучения**

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
	<b>Семестр 1</b>											
	<b>Раздел 1. Информационные системы, источники данных для исследований</b>											
1.	<b>Тема 1. Введение в информационные системы.</b> Основные классы и подсистемы ИС. Общая характеристика ИС. Классификации информационных систем. История развития систем управления предприятием. MRP, MRPII, ERP, ERP2, Intelligence Enterprise. АСУ, АСУ II, АСУП, АСУ ТП. Корпоративные информационные системы. Новые направления развития корпоративных информационных систем.	1	-	-	-	21	22	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	-

2.	<p><b>Тема 2. Базовый функционал корпоративных информационных систем.</b></p> <p>Базовый функционал систем ERP: финансы, логистика, производство, управление проектами и т.д. CRM (Управление взаимоотношениями с клиентами), PLM (Управление жизненным циклом продукта), SCM (Управление цепочками поставок), SRM (Управление взаимоотношением с поставщиками).  Управление компанией, основанное на сбалансированной системе показателей. Этапы и инструменты цикла корпоративного управления.  Системы управления эффективностью (СРМ) Сферы применения и функционал.  Системы управления знаниями  Системы электронного документооборота.  Системы управления бизнес-процессами.  Системы управления проектами.  Порталы, подсистемы электронного бизнеса и электронной коммерции.  Понятие хранилища данных и интеллектуального анализа данных. ORACLE BI, SAP BW, Microsoft SQL Server Analysis Services.  Архитектура КИС, понятия архитектуры КИС. 2-х, 3-х и много уровневые КИС. Место компонентов в архитектуре КИС.</p>	<i>1</i>	-	<i>1</i>	-	<b>20</b>	<b>22</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Ан.о., Гр.п.
3	<p><b>Тема 3. Рынок КИС в РФ.</b></p> <p>Программные продукты от компаний SAP, Microsoft, Oracle. КИС 1С, Парус, Галактика.  Функционал систем</p>	<i>1</i>	-	<i>1</i>	-	<b>16</b>	<b>18</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Гр.п.
4	<p><b>Тема 4. Внешние информационные ресурсы.</b></p> <p>Электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.</p>	-	<i>1</i>	<i>1</i>	-	<b>21</b>	<b>23</b>	ОПК-5.2.	ОПК-5.2. 3-1 ОПК-5.2. У-1	Гр.д.	К/р	Гр.п.

5.	<b>Тема 5. Методы и инструментальные средства сферы информационных технологий, используемые в научных исследованиях.</b> Архитектура информационных систем. Проектирование информационных систем. Интеллектуальные информационные системы. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы. Системы поддержки принятия решений. Методы ИИ. Нейронные сети. Машинное обучение. Применение интеллектуальных информационных систем и специализированных пакетов прикладных программ в научных исследованиях.	<i>1</i>	<i>1</i>	<b>1</b>	-	<b>18</b>	<b>21</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. У-1	Гр.д.	р.а.з. <i>3.л/р</i>	Гр.п.
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	-	<b>96</b>	<b>106</b>					

**Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся заочной формы обучения**

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы					Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа						Всего
	<b>Семестр 1</b>											
	<b>Раздел 1. Информационные системы, источники данных для исследований</b>											
1.	<b>Тема 1. Введение в информационные системы.</b> Основные классы и подсистемы ИС. Общая характеристика ИС. Классификации информационных систем. История развития систем управления предприятием. MRP, MRPII, ERP, ERP2, Intelligence Enterprise. АСУ, АСУ II, АСУП, АСУ ТП. Корпоративные информационные системы. Новые направления развития корпоративных информационных систем.	-	-	-	-	22	22	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	-

2.	<p><b>Тема 2. Базовый функционал корпоративных информационных систем.</b></p> <p>Базовый функционал систем ERP: финансы, логистика, производство, управление проектами и т.д. CRM (Управление взаимоотношениями с клиентами), PLM (Управление жизненным циклом продукта), SCM (Управление цепочками поставок), SRM (Управление взаимоотношением с поставщиками). Управление компанией, основанное на сбалансированной системе показателей. Этапы и инструменты цикла корпоративного управления. Системы управления эффективностью (СРМ) Сферы применения и функционал. Системы управления знаниями Системы электронного документооборота. Системы управления бизнес-процессами. Системы управления проектами. Порталы, подсистемы электронного бизнеса и электронной коммерции. Понятие хранилища данных и интеллектуального анализа данных. ORACLE BI, SAP BW, Microsoft SQL Server Analysis Services. Архитектура КИС, понятия архитектуры КИС. 2-х, 3-х и много уровневые КИС. Место компонентов в архитектуре КИС.</p>	<i>1</i>	-	-	-	<b>20</b>	<b>22</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Ан.о., Гр.п.
3	<p><b>Тема 3. Рынок КИС в РФ.</b></p> <p>Программные продукты от компаний SAP, Microsoft, Oracle. КИС 1С, Парус, Галактика. Функционал систем</p>	-	-	<i>1</i>	-	<b>16</b>	<b>18</b>	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. 3-1.	Гр.д.	-	Гр.п.
4	<p><b>Тема 4. Внешние информационные ресурсы.</b></p> <p>Электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.</p>	-	<i>1</i>	-	-	<b>21</b>	<b>23</b>	ОПК-5.2.	ОПК-5.2. 3-1 ОПК-5.2. У-1	Гр.д.	К/р	Гр.п.

5.	<b>Тема 5. Методы и инструментальные средства сферы информационных технологий, используемые в научных исследованиях.</b> Архитектура информационных систем. Проектирование информационных систем. Интеллектуальные информационные системы. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы. Системы поддержки принятия решений. Методы ИИ. Нейронные сети. Машинное обучение. Применение интеллектуальных информационных систем и специализированных пакетов прикладных программ в научных исследованиях.	1	1	1	-	18	21	ОПК-5.1.	ОПК-5.1. У-1	Гр.д.	р.а.з. З.л/р	Гр.п.
	<b>Итого</b>	2	2	2	-	100	106					

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**

*Групповая дискуссия (Гр.д.)*

**Формы текущего контроля:**

*Контрольные работы (К/р)*

*Расчетно-аналитические задания (р.а.з.)*

*Защита лабораторной работы (З.л/р)*

**Формы заданий для творческого рейтинга:**

*Групповой проект (Гр.п.)*

*Аналитический обзор (Ан.о.)*

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

##### **Основная литература**

1. Ильин, В. В. Цифровая экономика: практическая реализация: методическое пособие / В. В. Ильин. - Москва: Агентство электронных изданий «Интермедиадор», 2020. - 202 с. - ISBN 978-5-91349-074-2. - Текст: электронный. - Режим доступа URL:<https://znanium.com/read?id=358892>
2. Цифровой бизнес: учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. М.: Инфра-М, 2019. 418 с. ISBN 978-5-16-013017-0. Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=989795>

##### **Дополнительная литература:**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/484751>
2. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/429113>
3. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса: учебное пособие / Ю.Д. Романова, Л.П. Дьяконова, Н.А. Женова [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 257 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Учебники для программы MBA). — DOI 10.12737/1073931. - ISBN 978-5-16-017053-4. - Текст: электронный. - Режим доступа URL:<https://znanium.com/read?id=377770>
4. Экономика предприятия: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 663 с. - (Серия «Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-02371-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1028649>
5. Экономика предприятия: учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - 7-е изд., перераб. и доп. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 448 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/555332>

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
1. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система Гарант.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ**

1. <http://www.gks.ru> - Росстат – федеральная служба государственной статистики
2. <http://www.iep.ru/ru/publikacii/categories.html> - Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент
3. <https://www.nalog.ru/rn39/program/> - База программных средств налогового учета
4. <https://rosmintrud.ru/opendata> - База открытых данных Минтруда России
5. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
6. <http://www.fedsfm.ru/opendata> - База открытых данных Росфинмониторинга

7. <https://www.polpred.com> - Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ"

## **ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. <http://www.oracle.com>
2. <http://www.1c.ru>
3. <http://www.sap.com>
4. <http://www.microsoft.com>

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access MS Excel, Stata, SPSS, Python, Project Expert.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия, лабораторные занятия*):

- компьютерным классом;  
для самостоятельной работы:
- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

## **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
- Методические указания по выполнению лабораторных работ.

## **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».



<b>Виды работ</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация ( <i>зачет</i> )	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся, преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ<sup>1</sup>**

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### ***Тематика курсовых работ/проектов***

Курсовая работа/проект по дисциплине «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» учебным планом не предусмотрена».

### ***Типовой перечень вопросов к зачету:***

1. Понятие информационной системы. Экономические ИС.
2. Виды и применение ИС в экономике и менеджменте.
3. Информационные процессы в экономике и научных исследованиях
4. Виды и архитектура экономических информационных систем (ЭИС)
5. Функциональная структура ИС. Функциональные подсистемы ЭИС
6. Обеспечивающие подсистемы ЭИС и их взаимосвязь.
7. Структура информационного обеспечения. Внешнее и внутреннее информационное обеспечение.
8. Программное обеспечение. Системное и прикладное ПО
9. Техническое обеспечение. Вычислительные средства. Архитектура ПК. Периферийные устройства
10. Математическое обеспечение ЭИС. Алгоритмы.
11. Лингвистическое обеспечение. Языки программирования высокого и низкого уровней
12. Эргономическое обеспечение. Понятие эргономичного АРМ.
13. Правовое обеспечение ЭИС.
14. Организационное обеспечение. Эксплуатационная документация ЭИС.
15. Информационные системы управления. ERP - системы.

<sup>1</sup> В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

16. Автоматизированные системы научных исследований – АСНИ.
17. Программный комплекс LabVIEW.
18. SCADA-системы.
19. Пакеты прикладных программ для анализа и прогнозирования.
20. Прогнозирование показателей на основе построения линии тренда (регрессионный анализ)
21. Анализ инвестиций на основе таблицы данных (подстановки) в MS Excel.
22. Анализ инвестиций с помощью функции «подбор параметра» MS Excel.
23. ABS- и XYZ- анализ средствами MS Excel.
24. Решение задач оптимизации функцией «поиск решения» MS Excel.
25. Расчет номинальной и эффективной ставки процентов.
26. Обработка статистических данных и прогнозирование средствами MS Excel.
27. Расчет наращенной суммы по простым и сложным процентам.
28. Расчет реинвестирования по простым процентам.
29. Использование стандартной функции БС MS Excel в экономических расчетах
30. ИС для обработки статистической информации.
31. Программный пакет Statistica. Основные возможности и области применения.
32. Обработка статистической информации средствами Statistica.
33. Программный пакет СТАТА.
34. Бизнес планирование исследовательских проектов. Прикладное ПО автоматизации бизнес-планирования.
35. Виды ИТ управления проектами, методы формализации проектов.
36. Метод сетевого планирования и управления
37. Сетевые графики. Расчет временных параметров проекта и определение критического пути
38. Оптимизация сетевых графиков по времени
39. Оптимизация сетевых графиков по стоимости
40. Метод just-in-time. Формализация проектов путем построения диаграммы Ганта.
41. Прикладные программы для автоматизации управления проектами. Программный продукт MS Project.
42. Установление связей между задачами и добавление ресурсов в проект в MS Project.
43. Интернет-технологии в научных исследованиях.
44. Дистанционные технологии взаимодействия исследовательских групп.
45. Применение искусственного интеллекта и нейронных сетей в научных исследованиях.
46. Сетевые научные сообщества.

***Примеры тем групповых дискуссий:***

1. Цифровая трансформация в экономике
2. Цифровая трансформация в образовании
3. Использование информационных технологий в стратегическом управлении
4. Эффекты от применения сквозных технологий в экономике

***Примеры типовых заданий для контрольной работы:***

1. Определение и области применения ИС
2. Корпоративная информационная система как источник данных. Базовые компоненты (подсистемы) КИС.
3. Системы управления ресурсами предприятия.
4. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.
5. Системы управления взаимоотношениями с поставщиками и подрядчиками.
6. Системы управления эффективностью предприятия.
7. Системы электронного документооборота.
8. Системы управления знаниями.

9. Системы управления бизнес-процессами.
10. Хранилище данных.
11. Определение и основные понятия OLAP.
12. OLAP-технология как базовая концепция систем поддержки принятия решения (СППР).
13. СППР.
14. Основные понятия Data Warehouse.
15. Сравнение оперативных и аналитических ИС с точки зрения обеспечения данными.
16. Общая архитектура аналитических ИС.
17. Основные классы информационно-аналитических систем.
18. Архитектура BI. Приложения и инструменты BI, тенденции развития рынка BI.
19. Инструментальные средства анализа и приложения.
20. Интеллектуальные информационные системы и их классификация.
21. Экспертные системы. Примеры использования, перспективы развития.
22. Российские и международные электронные библиотеки научной информации.
23. Внешние информационные ресурсы.
24. Анализ данных в MS Excel. Преимущества и недостатки табличного процессора.
25. Функциональные возможности Stata. Место в архитектуре КИС.
26. Функциональные возможности SPSS. Место в архитектуре КИС.
27. Сравнительный анализ R и Python.

***Примеры лабораторных заданий:***

1. Техническое задание на разработку и внедрение ИС в рамках подготовленного ТЭО/БП.

***Типовые расчетно-аналитические задания:***

1. Разработать технико-экономическое обоснование (ТЭО) или бизнес-плана (БП) проекта по методике UNIDO в выбранном субъекте РФ.
2. Выполнить расчеты и обосновать выбор методов, инструментальных средств для расчетов при разработке ТЭО/БП.

***Тематика аналитического обзора:***

1. О социально-экономическом эффекте от внедрения ОГАС.
2. Об автоматизации процессов управления эффективностью в экономике.
3. Об автоматизации процессов управления эффективностью экономической безопасности.
4. О влиянии стандартизации и сертификации на макроэкономические показатели РФ.
5. Об импортозамещении в сфере информационно-коммуникационных технологий: информационно-аналитические системы, компоненты микроэлектроники, облачные решения и др.
6. О квантовых технологиях в решении экономических задач.

***Тематика группового проекта:***

1. Разработка технико-экономического обоснования (ТЭО) или бизнес-плана (БП) проекта по методике UNIDO в выбранном субъекте РФ.

## Типовая структура экзаменационного билета/зачетного задания

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1.	10
Вопрос 2.	10
Практическое задание (расчетно-аналитическое)	20

## Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
<b>85 – 100 баллов</b>	<b>«зачтено»</b>	<p><b>ОПК-5.</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> общие и специализированные пакеты прикладных программ. <b>Умеет верно и в полном объеме:</b> применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)</p>	<b>Продвинутый</b>
			<p>ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. <b>Умеет верно и в полном объеме:</b> применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики</p>	
<b>70 – 84 баллов</b>	<b>«зачтено»</b>	<p><b>ОПК-5.</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> общие и специализированные пакеты прикладных программ. <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata,</p>	<b>Повышенный</b>

				SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	
			ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональных задач	<b>Знает с незначительными замечаниями:</b> электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
50 – 69 балло в	«зачтено»	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> общие и специализированные пакеты прикладных программ. <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	Базовый
			ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональных задач	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
менее 50 балло в	«не зачтено»	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении	ОПК-5.1. Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении	<b>Не знает на базовом уровне:</b> общие и специализированные пакеты прикладных программ. <b>Не умеет на базовом уровне:</b> применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata,	Компетенции не сформированы

		профессиональн ых задач	профессиональн ых задач	SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	
			ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональн ых задач	<b>Не знает на базовом уровне:</b> электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально- экономической статистики. <b>Не умеет на базовом уровне:</b> применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально- экономической статистики	

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»  
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.08 Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте**

**Направление подготовки 38.04.01 Экономика**

**Направленность (профиль) программы Мировая экономика и международный бизнес**

**Уровень высшего образования Магистратура**

Краснодар – 2021 г.

## 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является освоение обучающимися понятий, принципов и применения информационных систем и ее компонентов. Формирование компетенций в области использования современных информационных систем для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте. Формирование умений использовать технические средства и информационные технологии/системы для поиска информации при решении профессиональных задач.

**Задачи** дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является изучение:

1. Особенности внедрения информационных систем (ИС).
2. Основных классов ИС по функциональному составу и назначению.
3. Подсистемы организации совместной работы.
4. Компонент ВІ.
5. Компонент хранилища данных.
6. Использования корпоративных информационных систем (далее КИС) при управлении компанией.
7. Модели и алгоритмы КИС
8. Организацию хранения и обработки данных в КИС
9. Функциональный состав и параметры основных классов КИС.
10. Классификацию интеллектуальных информационных систем.
11. Экспертные системы.
12. Работа с проектами в системах управления проектами.
13. Технических средств и информационных технологий для поиска информации при решении профессиональных задач.

## 2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
1.	Тема 1. Введение в информационные системы.
2.	Тема 2 Базовый функционал корпоративных информационных систем.
3.	Тема 3. Рынок КИС в РФ
4	Тема 4. Внешние информационные ресурсы.
5	Тема 5. Методы и инструментальные средства сферы информационных технологий, используемые в научных исследованиях.
<b>Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е / 108 часов.</b>	

**Форма контроля – зачет**

Разработчик:

Кандидат технических наук, доцент  
кафедры бухгалтерского учета и анализа

Р.Н. Фролов