Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Антипова Наталья Викторовна
Должность: и.о. директора филиала
Дата подписания: 28.11.2025 11:24:21
Уникальный программный ключ:
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»
направленность (профиль) программы «Финансы и кредит», «Бизнес статистика и аналитика», «Международная торговля»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Одобрено
на заседании Совета Улан-Баторского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
Протокол № 11 от 15.06. 2021 г.
Председатель совета
_____Н.В.Антипова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.17 Информационные технологии и системы в сфере экономики

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы – Финансы и кредит,
Бизнес статистика и аналитика,
Международная торговля

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Улан-Батор – 2021 г.

Составитель(и):

к.э.н., доцент, доцент	Ю.Д. Романова
к.э.н., доцент, доцент	К.А. Милорадов
к.ф.-м.н., доцент	В.А. Красиков

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информатики

протокол № 10 от 28 апреля 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 4

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

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 11

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА 11
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ 11
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ 11
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ 12
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 13
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 13

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 14

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ 14

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ 15

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «*Информационные технологии и системы в сфере экономики*» является формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий и систем в процессах цифровизации общества.

Задачи дисциплины «*Информационные технологии и системы в сфере экономики*»:

- изучение «сквозных» цифровых технологий, возможностей их применения в экономической деятельности;
- изучение подходов к цифровизации общества, роли и места информационных ресурсов в экономической деятельности, изучение технических и программных средств реализации информационных процессов, изучение инструментария решения функциональных задач средствами информационных технологий;
- изучение основных классов, структуры, функционала, информационных систем;
- обучение обучающихся практическим навыкам работы с прикладным программным обеспечением для выполнения профессиональных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Информационные технологии и системы в сфере экономики»,* относится *к обязательной части учебного плана*.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	**Всего часов по формам обучения**		
	очная	***очно-заочная****	***заочная****
Объем дисциплины в зачетных единицах	***3 ЗЕТ***		
Объем дисциплины в акад. часах	***108***		
Промежуточная аттестация: форма	*Зачет с оценкой*	-	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	**36**	-	-
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	**34**	-	-
• лекции	*12*	-	-
• практические занятия	*10*	-	-
• лабораторные занятия	*12*	-	-
в том числе практическая подготовка	-	-	-

2. Индивидуальные консультации (ИК)*(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)*	-	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	**2**	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	-	-	-
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-	-	-
Самостоятельная работа (СР), всего:	***72***		-
в том числе:	-	-	
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) (*заполняется при наличии экзамена по дисциплине)*	-	-	-
• самостоятельная работа в семестре (СРс)	-	-	--
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу *(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)*	-	-	-
• изучение ЭОР (*при наличии*)	*20*	-	-
• изучение онлайн-курса или его части	-	-	-
• выполнение индивидуального проекта	*20*	-	-
• *и другие виды*	*32*	-	-

**Распределение часов по очно-заочной/ заочной формам обучения, осуществляется факультетом, реализующим образовательную программу по направлению 38.03.01 Экономика*

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (*код и наименование компетенции*)	**Индикаторы достижения компетенций (*код и наименование индикатора*)**	**Результаты обучения *(знания, умения)***
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	УК-1.1. *З-1.* ***Знает*** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода
		УК-1.1. *У-1.* ***Умеет*** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода
		УК-1.1. *У-2.* ***Умеет*** осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии	ОПК-5.1 Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач	ОПК-5.1 *З-1.* ***Знает*** как минимум один из общих или специализированных пакетов

и программные средства при решении профессиональных задач	современные информационные технологии и программное обеспечение	прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)
		ОПК-5.1 *У-1*. ***Умеет*** применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.
	ОПК-5.2. Обрабатывает экономические и финансовые данные с использованием информационных технологий для решения 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
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	ОПК-6.1. З-1. Знать: характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий
		ОПК-6.1. У-1. Уметь: использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-6.2 Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	ОПК-6.2. З-1. Знать: принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий
		ОПК-6.2. У-1. Умеет применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

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					
	Семестр 2											
1.	**Тема 1. Современные тенденции в развитии информационных технологий и систем.** Цифровое общество и цифровая экономика. Сквозные технологии современного общества: Big Data и методы их обработки, машинное обучение и искусственный интеллект, дополненная и виртуальная реальности, робототехника, блокчейн, Интернет-вещей, 5G–технологии связи. Облачные технологии. Понятие и основные определения. Модели развертывания. Модели обслуживания (предоставления услуг). Облачные хранилища. Информационно-аналитические системы. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining).	4	1	-	-	2	7	УК-1.1 ОПК-6.1 ОПК-6.2	*УК-1.1. З-1.,* *УК-1.1. У-1.* *УК-1.1. У-2.* ОПК-6.1. З-1, ОПК-6.1. У-1, ОПК-6.2. З-1, ОПК-6.2. У-1	О.	Т.	-

2.	**Тема 2. Понятие информации. Технические, программные и сетевые средства реализации информационных технологий.** Информация - общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации с помощью развивающихся технических средств. Техническое и программное обеспечение. Глобальные компьютерные сети. Архитектура сети и способы передачи информации в Интернет. Сервисы Интернет. Программы просмотра информации. Информационная безопасность при работе в интернете. Технологии работы с онлайн-конструкторами сайтов.	2	1	-	-	10	13	УК-1.1	*УК-1.1. З-1.,* *УК-1.1. У-1.* *УК-1.1. У-2.*	О.	Т.	
3.	**Тема 3. Технологии обработки документов и информации.** Средства создания электронного документа. Средства сканирования, распознавания текстов. Общие сведения по работе с текстовым редактором Word и принципы создания презентаций в MS PowerPoint. Работа с электронными таблицами. Функции, формулы и форматирование таблиц. Расчеты и построение диаграмм. Работа со списковыми данными. Диаграммы и графики. Анализ данных: консолидация данных, фильтры, сводные таблицы, итого.	2	-	6	-	20	28	*ОПК-5.1,* *ОПК-5.2.*	*ОПК-5.1. З-1.,* *ОПК-5.1. У-1.,* *ОПК-5.2. З-1.,* *ОПК-5.2. У-1.*	О.	З.л/р.	Инд. п.

4.	**Тема 4. Хранение и обработка данных** Понятия о базах и хранилищах данных. Типы БД. Создание реляционной БД. Структура БД. Манипуляции с данными в БД. Поиск информации. Формы. Отчеты.	2	-	6	-	20	28	*ОПК-5.1,* *ОПК-5.2.*	*ОПК-5.1. З-1., ОПК-5.1. У-1.,* *ОПК-5.2. З-1., ОПК-5.2. У-1.*	О.	З.л/р.	Инд. п.
5.	**Тема 5. Информационные системы** Общая характеристика ИС. Структура, типы, классификация и функциональные возможности ИС. Поддержка управления корпорацией на различных уровнях. СПС КонсультантПлюс. Формирование запроса на поиск документов. Составление подборок правовых документов. Основы противодействия коррупции. Работа с текстом документа. Сохранение результатов поиска.	2	4	-	-	10	16	*ОПК-5.1,* *ОПК-5.2.*	*ОПК-5.1. З-1., ОПК-5.1. У-1.,* *ОПК-5.2. З-1., ОПК-5.2. У-1.*	О.	Т.	-
6.	**Тема 6. Основы работы в системе «1С: Предприятие»** «1С: Предприятие» как платформа автоматизации экономической деятельности. Конфигурация и информационная база. Основные объекты конфигурации и их характеристика. Создание и использование информационной базы 1С. Учебные версии продуктов 1С. Типовые конфигурации продуктов 1С. «Облачные» сервисы 1С.	**-**	4	**-**	**-**	10	14	*ОПК-5.1,* *ОПК-5.2.*	*ОПК-5.1. З-1., ОПК-5.1. У-1.,* *ОПК-5.2. З-1., ОПК-5.2. У-1.*	О.		
	Итого	**12**	**10**	**12**	**-**	**72**	**108**					

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Опрос (О.)

Формы текущего контроля:

Тест (Т.)

Защита лабораторной работы (З.л/р)

Формы заданий для творческого рейтинга:

Индивидуальный проект (Инд.п.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Экономическая информатика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.]; ответственный редактор Ю. Д. Романова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426110

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общей редакцией Ю. Д. Романовой. М.: Издательство Юрайт, 2019. 478 с. Режим доступа: https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-menedzhmente-upravlenii-446052#page/1
2. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / Шишов О.В. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. 462 с. Режим доступа: https://znanium.com/read?id=90380
3. Информатика для экономистов: учебник / Под общ. ред. В.М. Матюшка. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Инфра-М, 2017. 460 с. Режим доступа: https://znanium.com/read?id=257707

Нормативные правовые документы:

1. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

   Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200006974

2. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы

   Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/gost-34-602-89

3. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания

   Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200006921

4. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646

   Режим доступа: https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok.html

5. Закон Российской Федерации от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

   Режим доступа: https://base.garant.ru/12148555/

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

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

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. Романова Ю.Д., Хачатурова С.С. "Информационно-коммуникационные технологии»" (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) http://lms.rea.ru
2. Красиков В. А. «Бухгалтерские информационные системы» (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) http://lms.rea.ru

3. Герасимова В.Г., Романова Ю.Д., Попов А. А. «Информационные системы в экономике», (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) http://lms.rea.ru

4. Романова Ю.Д., Дьяконова Л.П. «Информационные технологии (на английском языке)» (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) http://lms.rea.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. http://www.gks.ru – Росстат – государственная служба государственной статистики
2. https://www.rea.ru/ru/org/managements/Pages/Situa-centr.aspx - Ситуационный центр РЭУ им. Г.В. Плеханова
3. www.economy.gov.ru – Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
4. http://www.iep.ru/ru/publikatcii/categories.html Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент
5. https://www.nalog.ru/rn39/program/- База программных средств налогового учета
6. https://rosmintrud.ru/opendata - База открытых данных Минтруда России
7. www.economy.gov.ru - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
8. http://www.fedsfm.ru/opendata - База открытых данных Росфинмониторинга
9. https://www.polpred.com - Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ"

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

1. http://ru.wikipedia.org – материалы Википедии - общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом
2. https://encyclopedia.kaspersky.ru/- материалы ИТ-энциклопедии «Касперского»
3. http://www.dialognauka.ru - "ДиалогНаука" является одной из ведущих российских компаний, специализирующихся в области информационной безопасности
4. https://www.piter.com/collection/kompyutery-i-internet - Мир Интернет. Книги по информатике и основам программирования откроют перед читателем окно в захватывающий мир компьютерной техники, технологий и программного обеспечения.
5. http://www.intuit.ru/- Интернет-Университет Информационных Технологий. Содержит доступ к бесплатным учебным курсам по информационным технологиям и системам, учебную и методическую литературу.
6. https://edu.1cfresh.com/login
7. http://www.1C.ru
8. http://v8.1c.ru/
9. http://its.1c.ru/
10. http://www.rbc.ru – Официальный сайт АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ»

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

№ п/п	Перечень информационных технологий, программного обеспечения,
1.	Операционная система Microsoft Windows: 10
2.	Пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus: 2013 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
3.	Браузер Google Chrome

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «*Информационные технологии и системы в сфере экономики*» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

– учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций, учебно-наглядными пособиями, набором демонстрационного оборудования;

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

– учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: служащими для представления учебной информации обучающимся;
– лабораторией информатики, технологий и методов программирования № 427, оснащенной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: служащими для представления учебной информации обучающимся;
– компьютерным классом с комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе со справочными правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант»;

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.
- Положение о курсовых работах (проектах) в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова".
- 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 технологии и системы в сфере экономики*» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

Виды работ	**Максимальное количество баллов**
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (*зачет с оценкой*)	40
ИТОГО	**100**

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[1]

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 технологии и системы в сфере экономики*» учебным планом не предусмотрена.

Типовой перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Какие технологии относятся к «сквозным»?
2. Понятие и определение «информационные технологии», «информационные системы».
3. Понятие и определение термина «информатика»
4. Что такое «информация»? Основные определения информации.
5. Что составляет техническую основу современных информационных технологий?
6. Перечислите основные составляющие современного компьютера.
7. Охарактеризуйте основные элементы современных компьютеров.
8. Тенденции в развитии аппаратных средств.
9. В чем заключается организационно-методическое обеспечение современных информационных технологий?
10. Каковы перспективы развития информационных технологий в экономике
11. Какое место занимает программное обеспечение (ПО) в информационных технологиях?
12. Понятие ПО, дайте определение
13. Каков состав современного ПО?
14. Каково назначение программного обеспечения?
15. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
16. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных технологий?
17. Средства создания электронного документа. Текстовые редакторы.
18. Средства создания электронного документа. Процессор электронных таблиц
19. Создание таблиц: адресация, функции, формулы.
20. Анализ данных с помощью графиков и диаграмм
21. Использование для анализа данных инструментов: сводные таблицы, консолидация, промежуточные итоги, структуры.
22. Использование для анализа данных инструментов «Что, если»: подбор параметра, таблица данных. Поиск решения
23. Средства создания электронного документа. Программа подготовки презентаций.
24. Мультимедийные презентации в экономике.
25. Понятие и определение понятия базы данных (БД)
26. Типы БД. Подходы к проектированию БД.
27. Объекты реляционной БД (таблицы, запросы, формы, отчеты)
28. Манипуляции с данными в БД
29. Принципы поиска информации в БД (фильтры, запросы, сортировка)
30. Объясните основные принципы, на которых построена сеть Интернет.

[1] В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

31. На каких регулирующих стандартах базируется Интернет?
32. Что такое открытые стандарты?
33. Перечислите организации, принимающие участие в формировании стандартов Интернет.
34. Перечислите основные виды сервиса в Интернет.
35. Что понимают под WWW?
36. Что понимают под IP-адресом?
37. Что понимается под DNS?
38. Что понимается под URL?
39. Что понимается под электронной почтой?
40. Что понимается под гипертекстом?
41. Что понимают под гипермедиа?
42. Какие задачи решает протокол HTTP, дайте его характеристику.
43. Что такое HTML, какова история его развития?
44. Назовите основные элементы HTML-форм.
45. Облачные технологии. Понятие и основные определения.
46. Облачные технологии. Модели развертывания.
47. Облачные технологии. Модели обслуживания (предоставления услуг).
48. Облачные хранилища.
49. «1С: Предприятие» как платформа автоматизации экономической деятельности.
50. Основные объекты конфигурации платформы «1С: Предприятие» и их характеристика.
51. Создание и использование информационной базы 1С.
52. «Облачные» сервисы 1С.

Типовые тестовые задания:

1) В каком году был принят Закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"
   a) 2006
   b) 2007
   c) 2008
   d) 2009
2) 1 байт — это:
   a) 8 бит
   b) 1/1024 килобайта
   c) 16 бит
   d) 1024 бита
3) Основой технического обеспечения информационной системы является компьютер. Определите основной отличительный признак между поколениями компьютеров:
   a) элементная база
   b) Состав программного обеспечения
   c) Размеры
   d) Структура возможностей
4) К какому типу относится компьютерная сеть Интернет по степени охвата территории:
   a) Глобальная
   b) Корпоративная
   c) Локальная
   d) Региональная
5) Какие пакеты прикладных программ предназначены для ввода текста, редактирования, форматирования и печати документов:
   a) Системы управления базами данных
   b) Электронные таблицы
   c) Текстовые процессоры

Примеры вопросов для опроса:

Тема 1

1. Какие технологии относятся к сквозным?
2. Интернет-вещей – что это? Приведите примеры
3. Что такое облачное хранилище?
4. Какие существуют модели развертывая облачных технологий?
5. Data Mining – основные принципы

Тема 2

1. Понятия «информация», «данные», «знания». В чем разница?
2. Какие основные этапы проходят данные, чтобы стать «информацией»?
3. Из каких основных элементов состоит компьютер?
4. Основные принципы классификации компьютерных сетей
5. С помощью каких программ можно просматривать ресурсы Интернета

Тема 3

1. Можно ли в текстовом редакторе Word создать оглавление документа автоматически?
2. Что такое мультимедийная интерактивная презентация?
3. В чем разница между абсолютной и относительной ссылкой в таблицах Excel?
4. Для чего предназначена функция СчетЕсли?
5. Какой из инструментов Excel является OLAP-технологией?

Тема 4

1. Дайте определение БД
2. В чем преимущества и недостатки реляционных БД?
3. Какие объекты существуют в БД MS Access?
4. С помощью каких инструментов можно осуществлять поиск в БД?
5. Что такое электронная форма?

Тема 5

1. Какое понятие шире ИТ или ИС?
2. По каким признакам можно классифицировать ИС?
3. Какие типы ИС существуют?
4. Что такое корпоративные информационные системы?
5. К какому типу относится СПС КонсультантПлюс – коммерческая или свободно распространяемая?

Тема 6

1. Основное назначение программной платформы «1С: Предприятие».
2. В чем различие между конфигурацией и информационной базой?
3. Как создать информационную базу 1С?

4. Для чего используется панель разделов в программных продуктах на основе платформы «1С: Предприятие»?
5. Для чего предназначен объект конфигурации «Справочник»?

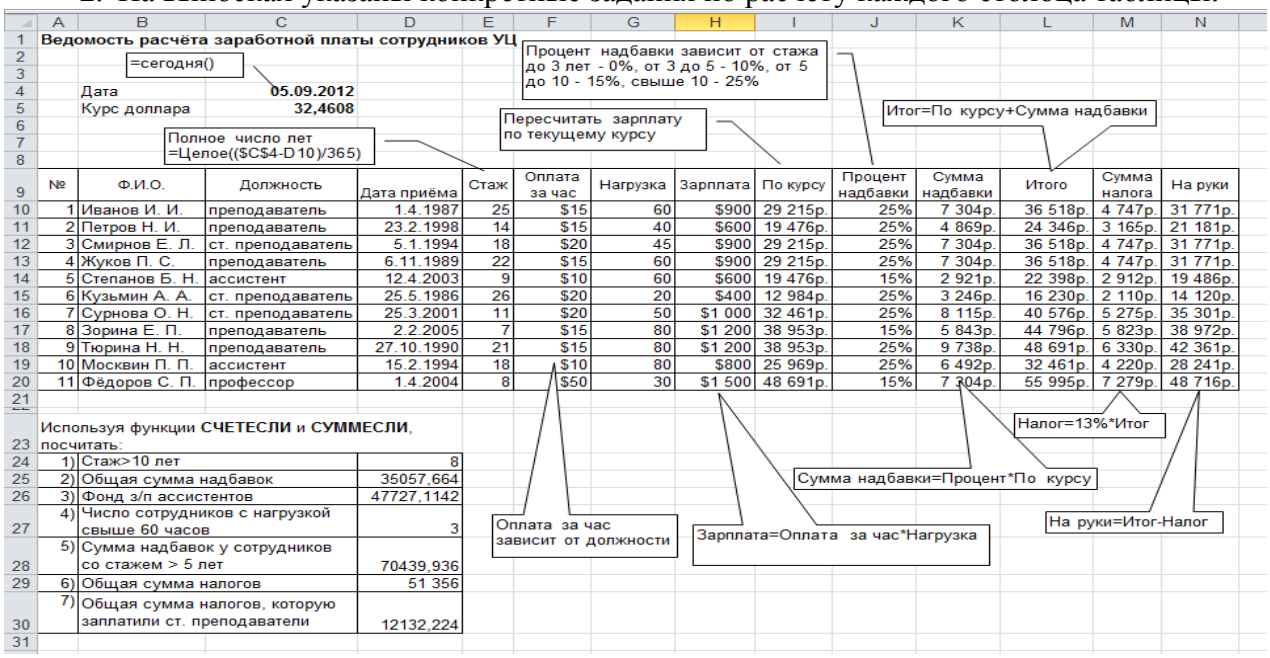
Тематика индивидуальных проектов:

1. Расчет результатов работы фирмы за год с использованием средств MS Excel
2. Создание ведомости начисления заработной платы сотрудникам фирмы с использованием средств MS Excel
3. Создание операционного дневника сотрудника банка с использованием средств MS Excel
4. Расчет платежей за телефонные разговоры с использованием средств MS Excel
5. Анализ торгово-закупочной деятельности предприятия с с использованием средств MS Excel
6. Создание базы данных о соревнованиях обучающихся по некомандным видам спорта с использованием средств MS Access.
7. Создание базы данных для розничной торговли с использованием средств MS Access.
8. Создание базы данных для интернет-магазина с использованием средств MS Access.
9. Создание базы данных для отеля с использованием средств MS Access.
10. Создание базы данных для консалтингового агентства с использованием средств MS Access.

Примеры лабораторных заданий

Задание 1. Создание таблицы. Работа с функциями

1. Откройте выданную вам исходную таблицу и заполните ее данными и формулами для получения конечного результата, представленного на рис. 1.
2. На выносках указаны конкретные задания по расчету каждого столбца таблицы.



Ведомость расчёта заработной платы сотрудников УЦ

=сегодня()

Дата 05.09.2012

Курс доллара 32,4608

Полное число лет =Целое((C4-D10)/365)

Процент надбавки зависит от стажа до 3 лет - 0%, от 3 до 5 - 10%, от 5 до 10 - 15%, свыше 10 - 25%

Пересчитать зарплату по текущему курсу

Итог=По курсу+Сумма надбавки

№	Ф.И.О.	Должность	Дата приёма	Стаж	Оплата за час	Нагрузка	Зарплата	По курсу	Процент надбавки	Сумма надбавки	Итого	Сумма налога	На руки
1	Иванов И. И.	преподаватель	1.4.1987	25	$15	60	$900	29 215р.	25%	7 304р.	36 518р.	4 747р.	31 771р.
2	Петров Н. И.	преподаватель	23.2.1998	14	$15	40	$600	19 476р.	25%	4 869р.	24 346р.	3 165р.	21 181р.
3	Смирнов Е. Л.	ст. преподаватель	5.1.1994	18	$20	45	$900	29 215р.	25%	7 304р.	36 518р.	4 747р.	31 771р.
4	Жуков П. С.	преподаватель	6.11.1989	22	$15	60	$900	29 215р.	25%	7 304р.	36 518р.	4 747р.	31 771р.
5	Степанов Б. Н.	ассистент	12.4.2003	9	$10	60	$600	19 476р.	15%	2 921р.	22 398р.	2 912р.	19 486р.
6	Кузьмин А. А.	ст. преподаватель	25.5.1986	26	$20	20	$400	12 984р.	25%	3 246р.	16 230р.	2 110р.	14 120р.
7	Сурнова О. Н.	ст. преподаватель	25.3.2001	11	$20	50	$1 000	32 461р.	25%	8 115р.	40 576р.	5 275р.	35 301р.
8	Зорина Е. П.	преподаватель	2.2.2005	7	$15	80	$1 200	38 953р.	15%	5 843р.	44 796р.	5 823р.	38 972р.
9	Тюрина Н. Н.	преподаватель	27.10.1990	21	$15	80	$1 200	38 953р.	25%	9 738р.	48 691р.	6 330р.	42 361р.
10	Москвин П. П.	ассистент	15.2.1994	18	$10	80	$800	25 969р.	25%	6 492р.	32 461р.	4 220р.	28 241р.
11	Фёдоров С. П.	профессор	1.4.2004	8	$50	30	$1 500	48 691р.	15%	7 304р.	55 995р.	7 279р.	48 716р.

Используя функции **СЧЕТЕСЛИ** и **СУММЕСЛИ**, посчитать:

1)	Стаж>10 лет	8
2)	Общая сумма надбавок	35057,664
3)	Фонд з/п ассистентов	47727,1142
4)	Число сотрудников с нагрузкой свыше 60 часов	3
5)	Сумма надбавок у сотрудников со стажем > 5 лет	70439,936
6)	Общая сумма налогов	51 356
7)	Общая сумма налогов, которую заплатили ст. преподаватели	12132,224

Оплата за час зависит от должности

Зарплата=Оплата за час*Нагрузка

Сумма надбавки=Процент*По курсу

Налог=13%*Итог

На руки=Итог-Налог

Рисунок 1. Ведомость расчета зарплаты преподавателям

3. Колонку № п/п заполните значениями в пределах от 1 до 11, используя прогрессию (***Главная – Редактирование – Заполнить*** ***- Прогрессия***).

4. На основе дополнительной таблицы 1 *Фамилии*, используя команду МГНОВЕННОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ (***Данные – Работа с данными – Мгновенное заполнение***), сформируйте еще один столбец с инициалами (Иванов С.Д.).

5. Используя команду ПРОВЕРКА (***Данные – Работа с данными – Проверка данных***) сформируйте список преподавателей (фамилия и инициалы) как выбор элементов из дополнительной таблицы 1 *Фамилии*.

6. Используя команду ПРОВЕРКА сформируйте список должностей преподавателей как выбор элементов из дополнительной таблицы 2 *Должности*.

7. Сформируйте формулу для расчета стажа (***Формулы – Библиотека функций – Вставить функцию***): =ЦЕЛОЕ ((СЕГОДНЯ()-Дата приема на работу)/365)

8. Составьте формулу для расчета поля Оплата за час с помощью функции ЕСЛИ или ЕСЛИМН, исходя из формулы:

Оплата за час = $\begin{cases} \$15, \text{ если должность = «преподаватель»} \\ \$40, \text{ если должность = «доцент»} \\ \$20, \text{ если должность = «ст. преподаватель»} \\ \$10, \text{ если должность = «ассистент»} \\ \$50, \text{ если должность = «профессор»} \end{cases}$

9. Дальнейшие столбцы таблицы рассчитайте в соответствии с заданиями, записанными в соответствующих выносках на рис. 1.

10. Для расчетов в дополнительной таблице используйте функции СЧЕТЕСЛИ, СУММ, СУММЕСЛИ.

11. Сохраните и сдайте преподавателю.

Типовые расчетно-аналитические задания

Задание 1

Создайте в Excel таблицу:

Фамилия	*Оклад*	*Стаж работы*	*Премия*	*Выплатить*
Иванов	15500	12		
Беляев	12000	15		
Иванова	13000	20		
Белов	11100	25		
Ильин	12500	12		
Фаустов	12300	17		
Пономарев	11400	21		

При расчете учтите, что:

– Премия равна 15% от оклада, если стаж работы более 15 лет, и 10% от оклада в противном случае (использовать функцию ЕСЛИ).

– Выплатить=Премия + Оклад.

– Отсортируйте таблицу в алфавитном порядке по фамилиям сотрудников.

Задание 2

Создайте в Excel таблицу:

Название	Цена	Запас
2012 год		
Телевизор	100	1000
Усилитель	80	250
Стереосистема	150	800
2013 год		
Телевизор	115	150
Усилитель	90	100
Стереосистема	180	90
2014 год		
Телевизор	125	750
Усилитель	100	1833
Стереосистема	200	130
Модем	42	40

На отдельном листе создайте таблицу консолидации данных. Свяжите таблицу с исходными данными. Продемонстрируйте связь.

Типовая структура зачетного задания

Наименование оценочного средства	Максимальное количество баллов
Вопрос 1	10
Практическое задание (расчетно-аналитическое)	15
Практическое задание (расчетно-аналитическое)	15

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
85 – 100 баллов	**«отлично»**	**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	**Знает верно и в полном объеме:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода **Умеет верно и в полном объеме:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации.	**Продвинутый**
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	**ОПК-5.1** Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач современные информационные технологии и программное обеспечение	**Знает верно и в полном объеме:** как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка	

				статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей) **Умеет верно и в полном объеме:** применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.	
			ОПК-5.2. Обрабатывает экономические и финансовые данные с использованием информационных технологий для решения профессиональных задач	**Знает верно и в полном объеме:** электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики **Умеет верно и в полном объеме:** применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	**ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые	**Знает верно и в полном объеме:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых	

		использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информационные технологии, основываясь на принципах их работы	информационных технологий **Умеет верно и в полном объеме:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
			ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	**Знает верно и в полном объеме:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий **Умеет верно и в полном объеме:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	
70 – 84 баллов	**«хорошо»/**	**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	**Знает с незначительными замечаниями:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода **Умеет с незначительными замечаниями:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для	**Повышенный**

				решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	**ОПК-5.1** Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач современные информационные технологии и программное обеспечение	**Знает с незначительными замечаниями:** как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей) **Умеет с незначительными замечаниями:** применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.	
			ОПК-5.2. Обрабатывает экономические и финансовые данные с	**Знает с незначительными замечаниями:** электронные библиотечные	

			использованием информационных технологий для решения профессиональных задач	системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики **Умеет с незначительными замечаниями:** применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	**Знает с незначительными замечаниями:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий **Умеет с незначительными замечаниями:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
			ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	**Знает с незначительными замечаниями:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	

				Умеет с незначительными замечаниями: применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	
50 – 69 баллов	**«удовлетворительно»/**	**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.1**. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	**Базовый**
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	**ОПК-5.1** Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач современные информационные технологии и программное обеспечение	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata,	

				SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей) **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.	
			ОПК-5.2. Обрабатывает экономические и финансовые данные с использованием информационных технологий для решения профессиональных задач	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-	

				экономической статистики	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
			ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	
менее 50 баллов	**«неудовлетворительно»/**	**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	**УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа	**Не знает на базовом уровне:** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	**Компетенции не сформированы**

		решения поставленных задач	поставленной задачи	**Не умеет на базовом уровне:** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	**ОПК-5.1** Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач современные информационные технологии и программное обеспечение	**Не знает на базовом уровне:** как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей) **Не умеет на базовом уровне:** применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования	

				, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.	
			ОПК-5.2. Обрабатывает экономические и финансовые данные с использованием информационных технологий для решения профессиональных задач	**Не знает на базовом уровне:** электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики **Не умеет на базовом уровне:** применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ОПК-6.1.** Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	**Не знает на базовом уровне:** характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий **Не умеет на базовом уровне:** использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
			ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых	**Не знает на базовом уровне:** принципы работы соответствующих содержанию профессиональных	

			информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	задач современных цифровых информационных технологий **Не умеет на базовом уровне:** применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	